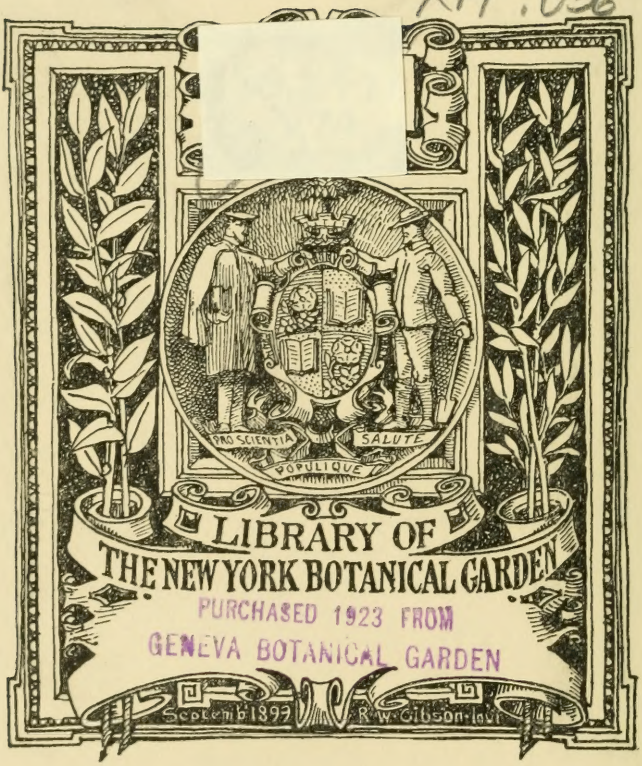
XM
.036

Monatsschrift
für
Kakteenkunde
1898.

XM.036


PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
PURCHASED 1923 FROM
GENEVA BOTANICAL GARDEN
September 1899
R. W. Gibson, Jr.

CONSERVATOIRE
BOTANIQUE
VILLE de GENÈVE

DUPLICATA DE LA BIBLIOTHÈQUE
DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENEVE
VENDU EN 1922

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Organ der Liebhaber
von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Begründet von Dr. PAUL ARENDT.

Herausgegeben
von
Professor K. Schumann
zu Berlin.

Achter Band.
1898.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

CONSERVATOIRE
BOTANIQUE
VILLE de GENÈVE

DUPLICATA DE LA BIBLIOTHÈQUE
DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENÈVE
VENDU EN 1922

NEUDAMM.
Verlag von J. Neumann,
Verlagsbuchhandlung für Gartenbau, Landwirtschaft, Fischerei, Forst- und Jagdwesen.
1898.

.036
1898

Inhalts-Verzeichnis des achten Bandes.

	Seite
Ernst Berge, Leipzig †	1
Kultur der Phyllocacteen	2
Opuntia subulata Eng.	5
Die Kakteen-Neuheiten vom Jahre 1896	9, 21, 34
Zur Vermehrung der Mamillarien aus Warzen	11
Kulturnotiz	13
Erklärung	14
Dank	14
Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur	14, 31, 63, 95 159. 191
Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde	15, 31
Briefkasten	16, 32, 48, 64, 78, 96, 111 128, 144, 160, 176, 191
Albert Mathsson †	17
Überwinterung	17
Mamillaria Scheeri Mühlenpf.	22
Verbot der Einfuhr von Pflanzen aus Amerika	25
Die Anwendung des Alkohols als Mittel gegen die Schildlaus	26
Reisebericht	27
Zur Systematik der Gattung Melocactus Lk. et Otto	28, 57
Die Sammlung getrockneter Kakteen	29
Mamillaria Radliana Quehl	30
Über den Sommer- und Herbstflor	30
Cereus triangularis Lem.	30
Über Treiben von Stacheln an Kakteen in diesem Herbst	30
Zur Winterpflege der Kakteen	33
Die Varietäten des Echinocactus denudatus Lk. et Otto	36
Ein ungewöhnlicher Pflanzen-Bezoar	37
Adenium multiflorum Kl.	38
Das Düngen der Kakteen	41
Etwas über Euphorbien	42
Große internationale Blumen- und Pflanzen-Ausstellung in Gent	44, 102
Über Echinocactus Ellemeetii Miq.	44
Eine neue Kakteenzeitschrift	45
Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	45
Lebensbeschreibungen berühmter Kakteenkenner	49
Die Kakteen in Guatemala	52
Euphorbia cereiformis L.	53
Über die Beziehungen von Pelecyphora zu Mamillaria	60
Anwendung von Spiritus gegen rote Spinne	60
Echinopsis mit Knöllchen an den Wurzeln	61
Freiwilliger Milchaustritt an Mamillarien	61
März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	61
Kleine Sammlungen und ihre Besitzer	65 97, 113
Überwinterung der Kakteen	68
Opuntia tessellata Eng. var. cristata	70
Taube Früchte bei Kakteen	73
Cereus eburneus S.-D.	74
Über die Heimat von Cereus grandiflorus und C. nycticalus	76
Mrs. Kath. Brandegee	78
Die Blüte von Ects. Beguinii Web.	78
April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	78
Fünfter Jahres-Hauptbericht der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“	81
Der Blütenbau von Epiphyllum und Phyllocactus	88
Die fünfte Jahres-Hauptversammlung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“	92, 104
Zur „Gesamtbeschreibung der Kakteen“	100
Alkohol contra Coloquinten	101
Aus der Nomenklatur-Kommission	102
P. Rebut	103
Euphorbia Canariensis L.	103
Juni-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	109
Ein neuer Feind und seine Bekämpfung	117, 137
Pfropfen von Kakteen	119
Opuntia maculacantha Först.	120
Verfahren bei der Anlegung eines Kakteenherbars	120
„Gemeinsame“ Veranstaltungen	123
Cereus tephracanthus Lab.	126
Blütenflor	126

	Seite
Echinocereus Scheeri S.-D.	126
Mamillaria gigantea Hildm.	126
Anfrage	127
Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	127
Auf Ferienpfaden	129, 145, 161
Willem Frederik Reinier Suringar	134
Milchaustritt bei den Mamillarien	142
August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	142
Nochmals die Vermehrung der Mamillarien aus Warzen	149
Bienenbau in Kakteentöpfen	149
Agave Salmiana Dietr. var. glauca	150
Reisen von C. A. Purpus	150
Früchte der Leuchtenbergia principis Hook. et Fisch.	153
Über Opuntia tunicata Lk. et Otto	154
Ungeziefer-Vertilgung durch Alkohol und Kochsalz	156
Staubbeutel der Mamillaria radians P. DC.	157
Echinocactus hyptiacanthus Lem. und Ects. multiflorus Hook.	157
Die Schöpfe von Melocactus	157
Fouquiera columnaris A. Gray	158
September-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	158
Schildläuse auf Kakteen nebst Beschreibung von Rhizococcus multispinosus nov. spec.	166, 185
Frage	170
Aus der Praxis für die Praxis	170
Aufbewahrung von Kakteenblüten	172
Befruchtung einer Pflanze	173
Todesnachricht	173
Danksagung	173
Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	173
Mitteilung	176
Kakteen- und Succulenten-Sammlung des Herrn Vereinsmitgliedes Dr. P. Roth in Bernburg (Anhalt)	177
Caralluma Sprengeri Schwfth.	179
Friedrich Lang	181
Mitteilung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“	188
Mesembrianthemum spectabile Haw.	188
Sehr eigentümliche Verbildungen	188
Pflanzenkästen	189
November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	189

Verzeichnis

der in Band VIII aufgeführten oder besprochenen Succulenten.

	Seite
Adenia globosa	38
Adenium multiflorum	38, 39 (Abb.)
„ obesum	38, 41
Agave horrida	179
„ Junghanni	179
„ pumila	179
„ Salmiana	150 (Abb.), 151
„ Simonis	116
„ utahensis	153
„ Victoria regina	179
Aloe nobilis	32
„ plicatilis	63
„ vulgaris	104
Anacampseros filamentosa	80
Anhalonium fissuratum	116
„ prismaticum	50, 178
„ sulcatum	178
„ trigonum	159
Ariocarpus fissuratus	164
„ furfuraceus	159
„ Kotschubeyanus	154, 159
„ retusus	70, 116, 164
„ sulcatus	116, 164
„ trigonus	159
Astrophytum myriostigma	43
Bryophyllum calycinum	143
Cactus Coquimbanus	74, 75, 76
„ eburneus	74
Cactus tunicatus	155
Caralluma Europaea	104, 179
„ Sprengeri	179, 180 (Abb.)
Cephalocereus senilis	74, 107, 108, 155
Cereus acidus	175
„ areolatus	99
„ Baumannii	76, 175
„ Bradtianus	78
„ Chilensis	75, 110, 133, 159, 175
„ clavatus	75
„ cochal	14
„ coerulescens	107, 133
„ Coquimbanus	76, 175
„ Cumengei	14
„ deficiens	75
„ Diguetii	14
„ Dumesnilianus	51
„ eburneus	74, 75, 76
„ edulis	75
„ Eruca	178
„ euphorbioides	147
„ flagelliformis	13, 79, 108, 114, 132, 147
„ Forbesii	99, 165
„ geometrizans	14, 76, 147
„ Ghiesbreghtii	99
„ giganteus	133, 165
„ grandiflorus	1, 30, 62, 76, 77, 111 114, 117, 148, 182

Seite

Cereus Greggii 108
„ gummosus 14
„ hamatus 114
„ hybr. Maximilianus . . . 182
„ inermis 111, 143
„ intricatus 133
„ isogonus 99
„ Jamacaru 79
„ lamprochlorus 76
„ Mac Donaldiae 148
„ macrogonus 147
„ Malletianus 99
„ Mojavensis 153
„ multangularis 99
„ nigrispinus 175
„ nycticalus . . 63, 67, 76, 77, 114 148, 182
„ Perrottetianus 51
„ Peruvianus . 20, 30, 74, 93, 164
„ Pringlei 133, 159
„ pruinosus . . 75, 133, 147, 165
„ resupinatus 75
„ Spachianus 147
„ speciosissimus 2
„ speciosus 170
„ stellatus 30
„ striatus 14
„ triangularis 30, 111
„ trigonus 111
„ tuberosus 95
„ Uspenskii 109
„ validus 94
Ceropegia dichotoma 103
Crassula Bolusii 114
Dracaena Cinnabari 103
„ Draco 28, 103
„ schizantha 103
Echeveria De Smetiana 93
„ Purpusii 93
Echidnopsis Virchowii 180
Echinocactus acutissimus . 79, 126, 190
„ alteolens 190
„ Beguinii 78
„ bicolor 108, 178
„ brevihamatus . . . 143
„ Cachetianus 41
„ Californicus 14
„ capricornus . . 148, 178
„ castaneoides . . . 79, 126
„ centeterius . . . 98, 148
„ Chilensis . . . 112, 125
„ columnaris 79
„ concinnus 51, 116
„ coptonogonus . . 51, 178
„ corniger . . 70, 116, 178
„ crispatus 148
„ curvispinus 62, 79, 98, 159
„ cylindraceus 14, 70, 163, 178
„ denudatus 36, 41, 116, 125 133, 143, 163, 178
„ Durangensis 30
„ ebenacanthus . . . 45
„ Echidne 70

Seite

Echinocactus electracanthus 94, 147, 178
„ Ellemeetii 44
„ Emoryi . 14, 94, 133, 147
„ Engelmannii 175
„ erinaceus 51, 70
„ exsculptus . . . 62, 159
„ Fennellii 143
„ flavovirens 148
„ Geissei 148
„ gibbosus 51, 143, 147, 178
„ glabrescens 98
„ gracillimus . . 175, 190
„ Grahlianus . 174, 175, 190
„ Grusonii 13, 116, 125, 147, 163
„ Hankeanus 45
„ heterochromus . 108, 163
„ hexaëdrophorus 51, 70, 163
„ horizonthalonius 51, 67, 125
„ horripilus 130
„ Huottii 116
„ hyptiacanthus 36, 70, 157
„ ingens . 53, 94, 147, 178
„ intermedius . . . 36, 143
„ Johnsonii 98, 153
„ Juori 107
„ Karwinskii 147
„ Krausei 84
„ Labouretianus . . . 125
„ lancifer 108
„ Lecontei . . . 130, 178
„ Leninghausii . . . 108
„ leucacanthus . 98, 116, 163
„ lophothele 70, 94, 116, 147 163, 178
„ Mac Dowellii . . . 94
„ Maclenii 98
„ macrodiscus . . 130, 148
„ mammullosus . . . 163
„ maritimus 108
„ megalothelos 108
„ minusculus 41, 67, 69, 94, 116
„ Mirbelii 98
„ Monvilleanus . . . 50
„ Monvillei 51, 116, 118, 163, 178
„ multicostatus . . . 94
„ multiflorus 36, 37, 143, 157
„ muricatus 108
„ myriostigma 10, 51, 94, 98 116, 125, 148, 163, 164
„ Netrelianus 108
„ nigricans 62, 79, 125, 159
„ Odieri 108
„ Orcuttii . . . 14, 99, 163
„ ornatus 70, 94, 98, 116, 125 163, 164
„ Ottonis 75, 133, 143, 174, 178
„ Ourselianus . . 36, 37, 70
„ pectinifer 51
„ peninsulae 14, 126
„ pentacanthus . . . 51
„ Pfeifferi 70, 163
„ Pfersdorffii 70
„ phymatothele . . 70, 148

Seite

Echinocactus polyancistrus 84, 108, 153
„ polycephalus . . . 28, 175
„ polyraphis 125
„ porrectus 98
„ Poselgerianus . . 23, 25
„ Pottsii 125
„ pumilus . . 133, 143, 190
„ recurvus 147
„ robustus 86
„ Saltillensis . . . 25, 147
„ Sandillon 125
„ Scheeri 143
„ Schilinzkyanus 78, 143, 174 175, 178, 190
„ Schumannianus . 108, 159 175, 179
„ Scopa 108, 179
„ Sellowianus 51
„ setispinus . 131 (Abb.), 163
„ Sileri 30
„ submammullosus . . 109
„ Texensis . 70, 94, 149, 150
„ turbiniformis . . 98, 163
„ uncinatus 125
„ unguispinus . 84, 127, 163
„ viridescens . 14, 99, 118
„ Whipplei 70
„ Williamsii 110, 116, 127, 164
„ Wislizeni . 14, 70, 94, 116 147, 153
„ Wrightii . 107, 108, 163
Echinocereus acifer 178
„ Blankii 128, 130
„ caespitosus 146
„ cinerascens . . 111, 164
„ enneacanthus . 111, 178
„ Fendleri 178
„ Galtieri 108, 145
„ goniacanthus . . . 108
„ inermis 130, 148
„ Knippelianus 94, 130, 143
„ Leeanus 112
„ Merckeri 146
„ paucispinus 146
„ pectinatus . . 67, 143, 164
„ pentalophus 146
„ phoeniceus . . 115, 130
„ polyacanthus 99, 107, 133
„ Poselgerianus . 164, 178
„ procumbens . . 130, 164
„ rigidissimus . . . 13, 86
„ Roemeri 164
„ Salm-Dyckianus 126, 130, 146
„ Salmianus 99
„ Scheeri . . . 99, 126, 130
„ stramineus . . 146, 178
„ subinermis . . . 67, 130
Echinopsis campylacantha 146
„ Droegeana 110
„ ducis Pauli 30
„ formosissima . . . 94, 108
„ Misleyi 41

Seite

Echinopsis multiplex 146
„ Pentlandii 41
„ rhodacantha . . . 107, 146
„ Schelhasei 13
„ tubiflora 150, 174
„ turbinata 13
Epiphyllum truncatum 88, 89 (Abb.), 91
Eulychnia acida 175
„ breviflora . . . 75, 76, 175
„ eburnea 75
Euphorbia Abyssinica 179
„ articulata 179
„ Canariensis 44, 104, 105 (Abb.), 179
„ candelabrum 79
„ caput Medusae 44, 53 (Abb.), 54
„ cereiformis 53, 55 (Abb.), 57
„ coerulescens 44
„ Cyparissias 55
„ Echinus 43, 179
„ globosa 43
„ grandicornis 43, 179
„ grandidens 44
„ Hermentiana 43, 133, 147, 179
„ jacquiniiflora 108
„ meloformis 43
„ Natalensis 43
„ neriifolia 44
„ pendula 44
„ Pfersdorffii 43
„ polygona 44
„ splendens . . . 44, 108, 179
„ Tirucalli 44
Fouquiera columnaris 158, 159
Grusonia cereiformis 78, 155
Haworthia fasciata 116
Hechtia Ghiesbrechtii 114
Heurnia macrocarpa 180
Idria columnaris 158
Leuchtenbergia principis 67, 84, 99, 108 153, 159, 190
Malacocarpus erinaceus 113
Mamillaria Alversonii 70, 179
„ angularis 99
„ applanata 164
„ Bocasana . . . 41, 70, 102
„ Brandegeei 14
„ caespititia 41
„ carnea 179
„ centricirrha . . . 110, 126
„ cirrhifera 103, 126
„ conoidea . . . 22, 99, 179
„ crassispina 70
„ daemonoceras . . 116, 179
„ dealbata 179
„ deserti 153
„ dioica 14
„ dolichocentra 51
„ Donatii 179
„ elephantidens 25, 50, 51, 179
„ elongata 132
„ erecta 51

		Seite
Mamillaria	Funkei	99
„	furfuracea	159
„	fuscata	108
„	Gabbii	14
„	gigantea	126
„	gigantothele	179
„	globosa	179
„	Goodridgei	14, 164
„	Grusonii	99
„	Guanajuatensis	126
„	Halei	14, 79
„	Heeseana	10, 127
„	Heyderi	14, 116, 164
„	Hirschtiana	13, 99
„	Humboldtii	99
„	Kewensis	99
„	Kleinschmidtii	9, 21
„	lasiacantha	63
„	longimamma	12, 70, 116, 131 149 (Abb.)
„	Mac Dowellii	126
„	macromeris	179
„	magnimamma	70
„	melaleuca	99
„	melanocentra	146
„	micromeris	63
„	Missouriensis	115
„	multiceps	70
„	mutabilis	70
„	Nickelsii	179
„	nivea	108
„	nivosa	171
„	Nogalensis	22, 108
„	obscura	99
„	Oettingenii	9, 10, 34
„	Parkinsonii	164
„	patens	32
„	Peacockii	179
„	pectinifera	64
„	pectiniformis	60
„	perbella	125
„	Petersonii	127
„	Pfeifferi	164
„	phellosperma	42, 70, 179
„	plumosa	63, 99, 131, 179
„	polythele	70
„	Pondii	14, 79
„	Poselgeri	79
„	pusilla	73 (Abbild.), 114
„	radiosa	70, 99, 153
„	Radliana	14, 30, 79
„	raphidacantha	175
„	recurvata	108
„	recurvispina	22
„	rhodantha	13
„	Roseana	14, 64, 79, 164
„	Salm-Dyckiana	25
„	Scheeri	22, 23 (Abb.), 25, 190
„	Schelhasei	102
„	Schiedeana	12 (Abb.), 99, 125 190
„	Senckei	99
„	senilis	63, 112

		Seite
Mamillaria	setispina	79
„	spinosissima	86
„	stella aurata	70
„	strobiliformis	108
„	sulco-glandulifera	30
„	sulcolanata	51
„	supertexta	171
„	umbrina	86
„	vetula	116
„	Webbiana	99
„	Wildii	41, 70, 101
Melocactus	amoenus	59
„	caesius	111
„	communiformis	31
„	communis	57, 60, 64, 103, 154 157, 159
„	cornutus	32
„	Eustachianus	32
„	exsertus	31
„	griseus	60
„	Grollianus	31
„	Havannensis	59
„	humilis	31, 32, 137, 157
„	Lehmannii	59
„	Monvilleanus	28, 60
„	Portoricensis	32
„	pusillus	32
„	rotatus	31
„	rotifer	31
„	rotula	31
„	rubens	59
„	violaceus	60
„	Wendlandii	59
Mesembrianthemum	Bolusii	30
„	intonsum	80
„	spectabile	188
„	stelligerum	80
Opuntia	acanthocarpa	146
„	acrampo	175, 190
„	andicola	179
„	arborescens	192
„	Arkansana	115, 163
„	Atacamensis	146, 160
„	balearica	175
„	basilaris	27
„	Bradtiana	78
„	Camanchica	115, 163
„	carnosa	114
„	cereiformis	155
„	clavarioides	70
„	clavellina	155
„	coccinellifera	79
„	Curassavica	143
„	cylindrica	9, 155, 179
„	Davisii	146
„	diademata	164, 179
„	echinocarpa	27
„	Engelmannii	28
„	Ficus indica	63
„	formidabilis	107
„	fragilis	115, 143
„	frutescens	95
„	fulgida	115, 191

Seite

Opuntia glomerata 164
„ grandis 111
„ humilis 163
„ hystrix 155
„ inermis 175, 190
„ leucotricha 67, 146
„ macrophylla 146
„ maculacantha 111, 120, 121 (Abb.),
„ microdasys 146, 155
„ Miquelii 160
„ Missouriensis 78
„ Morenoi 78
„ ovata 160
„ Palmeri 30, 128
„ papyracantha . . . 107, 164, 179
„ pes corvi 164
„ platyacantha 164
„ plicatilis 107
„ Poeppigii 175
„ Rafinesquei 111, 163
„ ramosissima 73
„ rhodantha 115
„ robusta 67, 111
„ rosea 115, 163
„ rutila 153
„ Salmiana 9
„ spinosior 191
„ stenopetala 111
„ stricta 175
„ subulata 5, 7 (Abb.), 9, 54, 73 179
„ tessellata 70, 71 (Abb.), 73, 108
„ Treleasii 27
„ triacantha 111
„ Tuna 143
„ tunicata 108, 154, 155, 156, 160
„ Turpinii 164, 179
„ versicolor 191
„ vestita 9, 185
„ vulgaris 63, 115, 163
„ Whipplei 191
„ xanthostemma . . . 115, 163
Othonna crassifolia 114
Peireskia aculeata 41, 42
„ amapola 175
„ calandriniifolia 9
„ lanceolata 9

Seite

Peireskia spathulata 9
„ subulata 5, 6, 9
Pelecyphora aselliformis 60, 63, 70, 116 125, 164
„ pectinata 60, 116
Phyllocactus Ackermannii 2, 4
„ acuminatus . . 110, 115
„ anguliger . . 2, 110, 115
„ biformis 115
„ caulorrhizus 115
„ crenatus . . . 2, 99, 115
„ Gaertneri 88, 89 (Abb.), 91, 92
„ grandis 128
„ Hookerii 115
„ latifrons . . . 115, 128
„ oxypetalus 115
„ phyllanthus 115
„ Russellianus 52
„ stenopetalus 2
„ strictus 115
„ Thomasianus . . 110, 115
Pilocereus Californicus 147
„ cometes 147
„ Dautwitzii 94, 99, 108, 147
„ fossulatus 34
„ Hermentianus 163
„ Hoppenstedtii 147
„ Houlletii 147
„ Marschalleckianus 9, 34, 35, 36
„ Pfeifferi 111
„ polylophus 99
„ Sargentianus 14
„ Schottii 14
Pyrenacantha malvifolia 38
Rhipsalis Cassytha 75
„ Houlletii 73, 190
„ lumbricoides 189
„ pachyptera 175
„ Saglionis 114
„ squamulosa 190
Sempervivum arachnoideum . . . 115
„ calcareum 115
„ tomentosum 115
Stapelia gigantea 164, 174, 175
„ grandiflora . . 164, 174, 175
Yucca arborescens 27, 28
„ Whipplei 27

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 1. Januar 1898. VIII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Ernst Berge, Leipzig †. Von Dr. Joseph. — Kultur der Phyllocacten. Von Rother. — Opuntia subulata Eng. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Die Kakteen-Neuheiten vom Jahre 1896. Von Zeissold. — Zur Vermehrung der Mamillarien aus Warzen. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Erklärung. — Dank. — Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur. — Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

LIBRARY
NEW YORK

Ernst Berge, Leipzig †.

Von Oberstabsarzt Dr. Joseph.

Drei Tage vor dem hohen Freudenfest der gesamten Christenheit ist am 22. Dezember, abends 1/27 Uhr, eine edle Seele aus dieser Welt gegangen. Nach kurzem Krankenlager, längst schon des Augenlichts fast gänzlich beraubt, entschlief still und gottergeben wohl der älteste Cactaceen-Importeur des Kontinents, der Gründer und Chef der Firma ERNST BERGE, in seinem 62. Lebensjahre, ein Mann, der sich in seinem schlichten Wirken doch große Verdienste um die Verbreitung und Pflege unserer lieben Cactaceen erworben hat. Für die Natur, und speciell die Flora, hatte er ein ganz besonderes Interesse. BERGE war ein wissenschaftlich gebildeter Botaniker, hatte Pharmacie studiert, war längere Zeit als Provisor in der hiesigen großen König-Salomonis-Apotheke thätig, war dann seiner kaufmännischen Fähigkeiten wegen als erster Buchhalter von dem großen Droguen- und Metallgeschäft hierselbst, einst LORENZ & CO., gewonnen worden. Aber lange schon vor der Auflösung dieser Firma mußte er diese Stelle wegen eines beginnenden und schnell fast zur Erblindung führenden Augenleidens aufgeben, bei dem auch eine vorgenommene Operation kaum etwas Besserung schuf. Während nun der fast des Augenlichts Beraubte über einen anderen zu wählenden Lebensberuf nachsann, wurde er durch Zufall auf unsere Cactaceen gelenkt. Ein alter Jugendfreund von ihm schickte von St. Thomas mehrere Fässer voll *Cereus grandiflorus* mit der Anfrage, ob diese Pflanzen hier in Leipzig wohl zu verwerten wären. Als Pflanzen waren sie in dieser großen Menge nicht gleich zu verwerten, doch kaufte den ganzen Posten die hiesige homöopathische Offizin, da *Cereus grandiflorus* als Heilmittel in der Homöopathie officinell ist. Der Freund und auch andere Freunde schickten nun weitere Posten, auch andere Arten von Fett- und Saftpflanzen. Das Geschäft ging; es kamen auch Sendungen aus Mexiko, und schließlich — „Kleine Ursachen, große Wirkungen" — wurde ERNST BERGE der Generalvertreter von DRÖGE in Mexiko für den Kontinent. Nach Lösung dieses Geschäfts stand er in Bezugsverbindung mit ORCUTT, MAC DOWELL, RUNGE, A. NICKELS und anderen. Das Geschäft vergrößerte sich immer mehr und mehr. Die große Familie der *Orchideen* kam bald als Handelszweig dazu. Die Franzosen REBUT aus Chazay d'Azergues und SIMON aus Paris gaben ihre Pflanzen bei ERNST BERGE in Kommission; dasselbe thaten renommierte Haarlemer Hyazinthenzüchter mit ihren Zwiebeln für die Wintermonate, denen später Firmen aus

Japan und Afrika mit Liliengewächsen sich anschlossen. Den Hauptumfang des Geschäftes nahmen aber immer die Cactaceen und deren Samen ein. Und was für Schönheiten und Neuheiten hat diese Firma eingeführt. Die botanischen Gärten von London, dem Haag, Petersburg, Wien, Turin können davon erzählen, ebenso die ROTHSCHILD'schen Schlösser, sowie die Edelsitze in Österreich und Italien. Aber auch treu unserm Wahlspruch „In minimo quoque fidelis", war der alte, ehrwürdige Herr ebenso liebenswürdig und freundlich, wenn ein Schüler für sein Taschengeld einen kleinen *Cactus*-Senker zu nur 30 oder 50 Pfennigen kaufte. Seine liebenswürdige, nimmer rastende Gattin, welcher der Verkauf und die Pflege in den Kulturbeeten oblag, stand ihm als Hauptstütze des Geschäfts auf das vortrefflichste bei, während der Verstorbene, im Zimmer hin und her gehend, seinem Buchhalter die Korrespondenz diktierte.

An seiner Bahre trauern außer der sich aufopfernden Gattin noch der einzige im Geschäfte hilfreiche, aber auch von einem schweren Augenleiden befallene, vortreffliche Sohn. Mit Wehmut, aber treuer Liebe werden des alten, biederen Herrn zahllose Cactaceen-Freunde, die ihre wertvollen, schönen Pflanzenschätze von ihm bezogen, gedenken.

Sit sibi terra levis!

Kultur der Phyllocacten.

Von **Rother-Groß-Rosenburg.**

Von allen Kakteen-Gattungen ist wohl diese die prächtigste, in Bezug auf das Hervorbringen vieler und schönster Blumen die fleißigste.

In der „Monatsschrift für Kakteenkunde" ist die Kultur des *Phyllocactus* bisher sehr wenig erörtert. Zweck dieser Zeilen sei nun, eine vermehrte Kultur zu veranlassen! Seit 27 Jahren beschäftige ich mich mit dieser Gattung. Nach Ansicht von Fachleuten habe ich recht sichtbare Erfolge in der Tracht des Strauches, wie auch im enormen Blütenreichtum erzielt. Wenn wir die Formen sachkundig beobachten, so finden wir bald in ihrem Äußern schon sehr große Verschiedenheiten. Durch unermüdliche Hybridisation aber sind zahllose köstliche Bastarde entstanden. An allem diesen erkennen wir, daß die *Phyllocacten* nicht über einen Kamm geschoren werden dürfen, in Bezug auf Kultur und Aufstellung. Wer die Anzucht ganz nebensächlich betreibt und keine Gelegenheit hat, sich in das Wesen des einzelnen zu vertiefen, hat selten die Erfolge, welche gewünscht werden müssen. Meine Praxis hat mich gezwungen, die Sorten, je nach Abstammung bez. Hybridisation, in der Kultur zu trennen. Man denke ja nicht, daß die Trennung der Aufstellung im Sommer eine raffinierte Ausklügelung sei — sie ist das Produkt einer sehr langen Erfahrung. Ich zerlege mein gesamtes Material n drei Gruppen:

I. Abteilung. In diese kommen jene Sorten, welche dicke, langstielige, flach gekerbte Sprosse besitzen, also *Hybr. Pfersdorffii, Cooperi, Tettaui, Feastii, Wrayi*, dazu die Arten *Ph. crenatus* Lem. und *Ph. anguliger* Lem.

II. Abteilung. Die in Honduras heimischen Arten nebst *Ph. stenopetalus* S.-D., ausgezeichnet durch dünnere Sprosse.

III. Abteilung. Die sämtlichen anderen Sorten, welche *Ph. Ackermannii* ähnlich sind, und die Hybriden von *Phyllocactus* und *Cereus speciosissimus*.

Die I. Abteilung enthält meist Hybriden, deren Blüten vorwiegend weiß oder gelb gefärbt sind. Ein erheblicher Teil sind Nocturnen. Die Pflanzen blühen nicht nur am breiten Blatte, sondern auch oft aus den Stielen. Die langröhrigen, großen Blumen haben schmale, anders gefärbte Sepalen und duften nachts betäubend. Diese Pflanzen haben nicht in dem Maße wie die der Abteilung III heiße Sonne nötig.

Abteilung II. Der ausgeprägte Urwald-Charakter herrscht vor, die Pflanzen blühen während der Nacht mit weißen, duftenden Blüten. Auch sie bedürfen des Schattens, weniger Sonne, aber vieler Feuchtigkeit im Sommer. Die Blüten erscheinen nachts von 9—4 Uhr und nur an Endareolen. Die Sprosse sind dünn, langgestielt und gedreht.

Abteilung III. In diese Gruppe gehören robuste Pflanzen; sie blühen am Tage, oft zweimal im Jahre, und erzeugen rote, ins feurige Karmin gehende, duftlose Blumen mit kurzen Röhren. Die Sprosse setzen breit an, sind also nicht gestielt und oft dreikantig. Alle Vertreter der Gruppe lieben viel Sonne und mäßige Feuchtigkeit. Im Winter dürfen sie nicht in zu hoher Temperatur kultiviert werden.

Ich teile nun noch einige Kulturvorschriften mit:

I. Der Steckling.

Die möglichst starken Stecklinge werden nach Abtrocknung der Schnittwunde in einen kleinen Kasten gesetzt, so daß sie nur ganz flach in der Erde stehen. Ein Hölzchen wird beigesteckt, welches den Namen trägt. An dieser Etiquette wird mit feinem Bast der Sproß gebunden. Am vierten Tage wird angefangen, leicht zu spritzen. Der Kasten wird in gedämpfter Sonne warm gestellt. Treibt der Steckling Wurzeln, so wird er behutsam herausgenommen und in einen kleinen Topf von 2½—3 cm Breite gepflanzt. Wieder kommt er in gedämpfte Sonne und wird dabei mäßig feucht gehalten. Im Winter stelle ich die Stecklinge in eine helle, nicht feuchtdunstige Stube, recht nahe ans Licht und sorge dafür, daß die Töpfe nicht allzusehr austrocknen. In den kleinen Töpfen bleiben die Pflanzen so lange, wie es irgend angeht. Dann kommen sie im zweiten Jahre in 5-cm-Töpfe. Bei dem Steckling wird kein Unterschied bezüglich der oben genannten Abteilungen gemacht.

II. Die Erde.

Vor allem ist nahrhafter, nicht fermentierender Humus nötig. Alte Lauberde, alte vierjährige Misterde erweisen sich am besten. Dazu mische ich gröbsten Flußsand und einige Holzkohlestückchen. Auch ein kleiner Teil alten Wandlehms und Kalkmörtel von Wänden wird hinzugefügt. Diese Erde muß sehr porös sein und vor allem kräftig! Sie erzielt ungeahnten Wuchs und außerordentliche Blühwilligkeit. Ich nehme stets Kalkmörtel, recht grob gestoßen, dazu, der die besten Erfolge giebt. Wer diese Mischung so recht heraus hat, erhält eine Erde, welche sofort alle unnütze Feuchtigkeit abführt.

III. Die Töpfe.

Sie sollen breit, klein und flach sein; große Abzugslöcher mit großen Scherben darüber sind unbedingt nötig. Die *Phyllocacten* lieben keine großen Gefäße, nur nahrhafte Erde.

IV. Die Aufstellung.

Im Frühjahre vor dem Ausräumen ins Freie kommen die Pflanzen 14 Tage hindurch in den Schatten. Dann bringe ich Abteilung I in

eine Stellung, welche die heiße Mai-Juli-Sonne von 11—3 Uhr mildert. Leichte, im Osten stehende Gebüsche sind ein vorzüglicher Schutz. Abteilung II dagegen ist immer in eine Stellung zu bringen, welche luftig ist, aber erst von 4 Uhr nachmittags an Sonne giebt. Abteilung III erfordert freie Sonne ohne schützende Wände: ich bringe die hierher gehörigen Pflanzen auf Stellagen mit südlicher Neigung. Die kleinen Töpfe müssen unbedingt in Sand gesenkt werden, da die Wurzeln nicht erhitzt werden dürfen, was bei + 38—40° R. sehr zum Schaden gereicht. Ich gebe bei + 36° R. Sonne leichten Quadratschatten mittels feiner Jute-Gewebe. Diese ziehe ich auf große Rahmen und stelle sie vor die Stellagen. Im Oktober, wenn nachts + 6° R. nicht mehr erreicht wird, kommen die Töpfe in die Wohnstube, wo ich Abteilung I und II bei ca. 14° R., Abteilung III in einer Nebenstube bei + 6—8° R. halte.

V. Das Giessen.

Die *Phyllocacten* sind Epiphyten, also Halbschmarotzer an Bäumen. In der Heimat rieselt sechs Monate lang der Nebel, Tau und Regen an den Stämmen herab. Eine eigentliche Trockenperiode haben diese Wälder nicht durchzumachen, weil sie zu dicht bewachsen und das Ausströmen der Wassergase, der Nebel und Tau, immerhin näßt. Dementsprechend will auch ein *Phyllocactus* hier behandelt sein! Nun wird der Leser mich auch verstehen, wenn ich sage: durchaus poröse Erde, keine stehende Feuchtigkeit! Vom Mai an bis September lieben die Pflanzen recht gute Feuchtigkeit, Regenwasser in erster Linie. Dagegen sind starke, anhaltende Regengüsse nachteilig. Treten also Landregen ein, dann ist Schutz nötig. Von Oktober bis Februar, während einer scheinbaren, kaum sichtbaren Ruhe, wird weniger befeuchtet. Während der Monate Dezember und Januar wird am wenigsten gegossen. In der Ruhezeit besorgt der *Phyllocactus* seine Knospenbildung. Er arbeitet unerläßlich im Innern, er darf also nie knochen- oder staubtrocken gehalten werden. Im Februar zeigen sich in den Stuben die Knospen. Von da an muß der Stand recht hell und gleichmäßig sein, man darf ihn also nie drehen; werden die Knospen sichtbar, so wird er mehr befeuchtet.

VI. Das Blühen.

Der Endzweck jedes Gewächses ist „Frucht zu bringen“. Zu diesem Zwecke sammelt die Pflanze ihre kostbarste Kraft auf; sie erzeugt die unsagbare Pracht an Blumen. Nun, wohl gemerkt, muß die Kultur so gehandhabt werden, daß diese Kraft zum Blühen nicht auf Abwege gerät. Wird die Pflanze also durch zu große Hitze und Feuchtigkeit angetrieben, dann bringt sie Zweige, anstatt Blumen. Hauptfaktor zur reichlichen Blütenerzeugung ist die richtige Kenntnis in dieser Zeit!

Das Blühen, die höchste Potenz der Schaffungskraft, greift den Körper mehr oder weniger an. In der Blütezeit tritt am deutlichsten die Verschiedenheit der Sorten hervor.

Während *Ph. Ackermannii,* überhaupt Abteilung III, wenig leidet durch den üppigsten Blütenflor, wird desto ärger Abteilung I mitgenommen. Die saftstrotzenden, dicken, schönen Zweige werden lappig, runzelig, und können sich oft nicht aufrecht halten. Also bedarf diese Klasse nach der Blüte der aufmerksamsten Pflege. Die Pflanzen kommen, sobald sie abgeblüht haben, in westliche Stellung, wo die Abendsonne sie allein trifft. Sie werden wenig gegossen, bis sich die Blätter erholt

haben. In dem Moment, wo die Schwellung beginnt, werden sie in größere Töpfe gestellt. Ältere Zweige, an denen fast alle Areolen abgeblüht sind, werden weggeschnitten. Alte Geiltriebe oder Spieße, die eventuell vom Winter herrühren, werden entfernt. Ist der Strauch wieder gekräftigt, kommt er in die oben genannte Stellung, mit Schutz vor Sonnenglut (bei I). Abteilung II bleibt in derselben Stellung. Die Pflanzen der III. Abteilung dagegen, deren Blätter nicht lange ruhen, kommen nach dem Neutrieb in die freie Sonne.

Wenn die Pflanzen der I. Abteilung nach dem Neutrieb in ungeschützte Sonne kommen, so werden die sonst blitzblanken, roten, gerandeten, üppigen Blätter zuerst gelblich, dann rauhfleischig. Zum Herbste fallen dann napfartige Löcher in die Epidermis, und es erfolgt ein Faulen des Blattes von innen heraus. Solche Gewächse vegetieren schwach und blühen schlecht. Wenn ich im stande war, unter guten Bedingungen 36—38 Blumen an einer 5—6jährigen Pflanze zu erzielen, erhielt ich nach der falschen Art der Aufstellung 4—10 Blumen. Ich rate allen, welche eine Normal-Kultur haben wollen, daß sie die Pflanzen der I. Abteilung nie einer Hitze von 36—42° R. ohne hinreichenden Schatten aussetzen. Wärme wollen die *Phyllocacten* haben, aber Gluthitze — nicht.

VII. Das Anbinden.

Alle Sorten bedürfen, um nicht verwahrlost auszusehen, der Stäbe, an welche in möglichst unauffälliger Weise die Zweige angebunden werden. Bei sehr vollen Büschen müssen sie nach außen gebunden sein, damit in die Mitte Licht und Luft eintreten können. Raffia-Bast ist gut zum Binden.

Wenn nun meine kleine Abhandlung anspricht, soll es mich recht freuen. Noch mehr aber, wenn durch sie die Erfolge in der Kultur dieser Prachtpflanzen gesichert werden würden. Wert ist ihre Kultur! Diese Erfahrung, welche ich hier allen unterbreite, ist mir teuer genug zu stehen gekommen, denn ich habe in den ersten paar Jahren sehr arge Mißerfolge gehabt. So etwas darf aber keinen echten Deutschen schrecken! Sagen wir beim Mißerfolg wie der Engländer: ein andermal mehr Glück!

Opuntia subulata Eng.

Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung.)

Im großen und ganzen gehören die Vertreter der Gattung *Opuntia* nicht zu denjenigen Pflanzen, welche sich die Liebe der Kakteenfreunde erworben haben. Die Zahl derjenigen, die sie besonders berücksichtigen, und derer, welche durch die liebevolle Beobachtung dieser ebenfalls interessanten Gewächse für die Gattung eine besondere Vorliebe gewonnen haben, ist sehr gering. Die meist großen, sperrigen Pflanzen sind auch für jeden Kakteenfreund, der mit bescheidenen Raumverhältnissen zu rechnen hat, schwer zu beherbergen, und schon darin liegt eine wichtige Ursache der minderen Bevorzugung. Zu den wenigen Arten, welche sich durch geringere Masse und kompakteren Wuchs einer höheren und allgemeineren Wertschätzung erfreuen, gehört auch die *Opuntia subulata* Eng., mit der wir uns jetzt ein wenig näher befassen wollen.

Die Pflanze wurde im Jahre 1844 aus Chile eingeführt und von Muehlenpfordt beschrieben. Er gab ihr den Namen *Peireskia subulata*

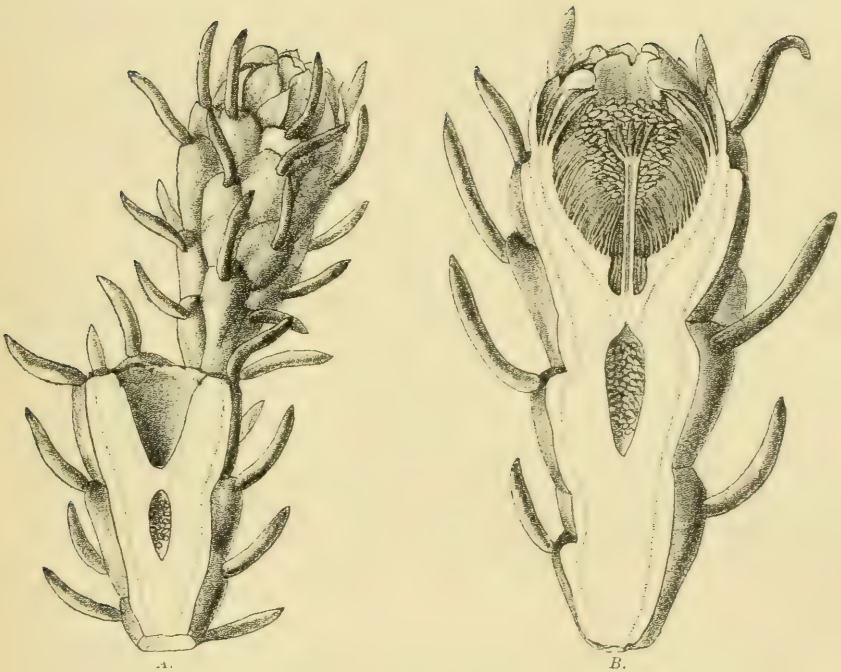
offenbar deswegen, weil sie sich durch verhältnismäßig große, bis 12 cm lange Blätter auszeichnete. Dieser Charakter war nämlich der eigentlich sinnfällige für diese Gattung; andere, mit Ausnahme vielleicht der rispig angeordneten Blüten, waren in den Büchern nicht angegeben, so daß die Pflanze noch von RÜMPLER in der Gattung geführt wurde und auch jetzt in den Katalogen noch unter demselben Namen auftritt.

Heute ist es aber keineswegs mehr statthaft, diese Art bei *Peireskia* zu belassen, nachdem ENGELMANN kurz vor seinem Tode, im Jahre 1883, klar und bündig gezeigt hat, daß die Pflanze eine echte *Opuntia* ist. Wir verdanken diesem ausgezeichneten Manne bei weitem die meisten Fortschritte in der Systematik der Kakteenkunde in der Zeit nach SALM-DYCK. Er war es insonderheit, welcher die Wichtigkeit der Gestalt und Beschaffenheit der Samen für die Gliederung der Kakteen hervorhob, und der in der Scheidung der beiden Gattungen *Peireskia* und *Opuntia* dieses Merkmal in erster Linie verwertete. Alle *Opuntien* haben Samen mit einer dicken, knochenharten Schale, während bei den *Peireskien* die Samenschale dünn, brüchig und glänzend schwarz wie bei den anderen Gattungen der Kakteen ist. Schon früher war darauf aufmerksam gemacht worden, daß die Samenanlagen in der Gattung *Opuntia* durchaus anders gebaut sind wie bei den übrigen Kakteen. Der größte Teil derselben besitzt nämlich solche mit zwei Hüllen; *Opuntia* allein zeigt Samenanlagen mit einer Hülle. Als Ersatz für die zweite tritt eine Falte des Nabelstranges, des Trägers der Samenanlage auf, welche die letztere vollkommen einschließt. Aus dieser Hülle geht dann die knochenharte Schale hervor, die vielleicht als eine Art Samenmantel, wie die Macis- oder Muskatblüte an der Muskatnuß, angesehen werden könnte.

Als dritte Besonderheit für die Gattung *Opuntia* kommen noch die Glochiden oder Widerhakenstacheln hinzu. Diese wies nun ENGELMANN zunächst bei *Peireskia subulata* Muehlenpf. nach, und schon dieser Charakter genügte ihm, in Verbindung mit den fast cylindrischen Blättern, um die Überführung der Pflanze in die Gattung *Opuntia* zu rechtfertigen. Als er aber aus dem Garten von La Mortola noch Blüten und Früchte erhielt, konnte er diese Umsetzung auch durch die Natur der Samenanlagen und durch die Bildung der Samen bekräftigen. Die letzteren gehören zu den größten Formen der Familie, da sie über 1 cm lang und 5—7, ja selbst 9 mm dick sind. Sie sind unregelmäßig gekantet, gedunsen, also nicht zusammengedrückt, wie die Samen der *Opuntien* gewöhnlich sind.

Die Pflanze genauer zu beschreiben, hat keinen Zweck, da sie allen Kakteenfreunden bekannt ist. Um aber eine Vorstellung von der Blüte zu geben, habe ich eine solche im Längsschnitt in natürlicher Größe auf der beigegebenen Tafel darstellen lassen. Man sieht den übermäßig großen Fruchtknoten mit den großen Blättern, die ihn besetzen. Die Blütenhülle ist sehr kurz und wird aus schmutzig karminroten inneren Hüllblättern aufgebaut, die zu kurz sind, als daß eine breit geöffnete Blüte entstehen könnte.

In der zweiten Figur *B.* habe ich jenes merkwürdige Verhältnis in halber natürlicher Größe dargestellt, welches an *Opuntien*-Blüten nicht ganz selten wahrgenommen wird, daß nämlich aus einer Blüte eine andere hervortritt. Die untere hat bereits die Blütenhülle abgeworfen, wäre also eine heranreifende Frucht, wenn die Samenanlagen befruchtet worden wären. Das ist aber nicht der Fall, denn wie der aufgeschnittene



Opuntia subulata Eng.

A. Blüte aus einer älteren hervorsprießend, halbe natürliche Größe.
B. Dieselbe im Längsschnitt, natürliche Größe.
Nach der Natur für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" gezeichnet von T. Gürke.

Fruchtknoten zeigt, sind die Samenanlagen nicht vergrößert, sie sind vielmehr gebräunt und werden niemals heranreifen.

Auch diese Blüten entstammen dem berühmten Garten des Herrn Marchese HANBURY in La Mortola und wurden mir vor einiger Zeit übersandt.

Wir haben nun die Frage zu stellen: In welche Verwandtschaft gehört *O. subulata* Eng. in der so großen Gattung? Schon aus der Ähnlichkeit der Tracht geht unzweifelhaft hervor, daß nur eine Art vorliegt, zu welcher sie Beziehungen zeigt, nämlich zu *Opuntia cylindrica* P. DC., mit welcher sie die säulenförmige Gestalt so weit teilt, daß LAMARCK die *O. cylindrica* zuerst als einen *Cereus* beschrieb. Unsere Vermutung wird aber durch die Natur der Blüte vollkommen bestätigt, denn diese stimmt in allen wesentlichen Zügen durchaus mit derjenigen überein, welche unsere Abbildung wiedergiebt. ENGELMANN hat beide zu einer natürlichen Gruppe vereint, der er den Namen *Pachyspermae* gab: in sie stellte er auch *O. vestita* S.-D. und *O. Salmiana* Parm., eine Verbindung, die mir noch nicht genügend begründet erscheint.

Ich bin nun der Meinung, daß durch die Überführung von *Peireskia subulata* Eng. die Gattung noch nicht vollkommen gereinigt ist. Wir wissen heute, daß *P. calandriniifolia* Otto, die in unseren Sammlungen nicht ganz selten gefunden wird, im jugendlichen Zustand Glochiden besitzt. Eine andere Art, die *P. spathulata* Otto, hat nach der Beschreibung PFEIFFER's reichliche braune Widerhakenstacheln im oberen Teil der Areole getragen. Sie wie die ihr zunächst verwandte *Peir. lanceolata* Otto, von der schon Fürst SALM-DYCK meinte, daß sie nur als schmalblättrige Varietät jener anzusehen sei, sind heute, wie es scheint, spurlos aus den Sammlungen verschwunden; wahrscheinlich haben sie aber der *P. calandriniifolia* Otto nahe gestanden. Dieser ganze Verwandtschaftskreis muß meines Erachtens nach, wegen der Widerhakenstacheln, gleichfalls zu *Opuntia* gebracht werden, zumal wenn er sich auch nach den Charakteren der Blüten und Samen, die noch vollkommen unbekannt, jedenfalls nicht beschrieben sind, von *Peireskia* entfernen sollte.

Die Kakteen-Neuheiten vom Jahre 1896.

Von **Zeissold.**

Wenn ich jetzt auf die vorjährigen Neueinführungen zurückkomme, so geschieht dies, um derselben nochmals zu gedenken und gleichzeitig die Beschreibung der von mir zu dieser Zeit eingeführten und bestimmten Pflanzen: *Mamillaria Kleinschmidtii*, *Mamillaria Oettingenii* und *Pilocereus Marschalleckianus*, am Schluß dieses Aufsatzes folgen zu lassen, was bis jetzt meines Wissens nach von keiner anderen Seite geschehen ist.

Ich erhielt diese Pflanze seiner Zeit von Herrn J. A. MAC DOWELL gleichzeitig mit einer größeren Sendung anderer Kakteen, und zwar ohne oder mit falschen Namen. — Herr MAC DOWELL befindet sich, nebenbei bemerkt, betreffs der Namen oft im Irrtum. — Da mir, sowie verschiedenen anderen als Kenner bekannten Liebhabern diese Pflanzen völlig unbekannt und neu vorkamen, habe ich dieselben mit den erwähnten Namen belegt, unter welchen ich dieselben bereits in meinem

vorjährigen Preisverzeichnis aufgeführt habe. Diese Pflanzen haben bis jetzt keine weite Verbreitung gefunden und werden infolgedessen nur den wenigsten Kakteenfreunden bekannt sein. Der Grund ist darin zu suchen, daß damals nur eine geringe Zahl eingetroffen ist, und daß Herr MAC DOWELL merkwürdigerweise dieselben bis jetzt nicht wieder beschaffen konnte.

Eine weitere Neuheit dieser Zeit ist die ebenfalls von Herrn MAC DOWELL aufgefundene und bestimmte, im Jahrgang 1896, Seite 125 von demselben beschriebene *Mamillaria Heeseana*, auf welche ich wohl hier nicht näher einzugehen brauche.

Außer diesen vier aus Mexiko zu uns gekommenen Neuheiten erschienen zu dieser Zeit die ersten BEGUIN'schen *Echinocactus myriostigma*-Hybriden, von denen Herr RADL Jahrgang 1896, Seite 20 der „Monatsschrift für Kakteenkunde" zwölf verschiedene Varietäten kurz beschrieben hat. Diese Hybriden werden seit jener Zeit ihren Einzug in verschiedenen Sammlungen gehalten haben und bald mehr oder weniger beifällig aufgenommen worden sein, je nachdem sich der betreffende Züchter für solche Neuheiten interessiert. Obgleich ich diesen Hybriden anfangs etwas mißtrauisch gegenüberstand, was seinen Grund in den einige Jahre vorher von Herrn REBUT in den Handel gebrachten *Ect. myriostigma*-Hybriden hatte, welche sich mit zunehmender Größe immer mehr als echte *Ect. myriostigma* entpuppten, konnte ich mich doch nicht enthalten, mir einige solcher Hybriden anzuschaffen; dies gelang mir auch dank der gütigen Vermittelung eines Freundes des Herrn Abbé BEGUIN. Auf diese Weise erhielt ich im Laufe des letzten Sommers ein ganz beträchtliches Sortiment seiner Pflanzen, welche meinen ganzen Beifall gefunden haben. Namentlich sind zwei Varietäten, welche, da dieselben bei der gehörigen Körpergröße bereits die charakteristischen Merkmale deutlich zeigen, durch ihre Schönheit geradezu außerordentlich wirken. Eine ausführliche Beschreibung mit Abbildung behalte ich mir für später vor.

Außer diesen beiden Bastarden besitze ich davon noch sechs andere, über deren endgiltige Tracht sich vorläufig noch nichts Bestimmtes sagen läßt, da sich diese Pflanzen noch in jugendlichem Alter befinden, folglich ihre charakteristischen Merkmale noch nicht genügend ausgeprägt haben. Soviel aber aus den 5, 6, 7 und 8 Rippen, welche dieselben besitzen, sowie aus der mannigfaltigen Bestachelung, der grau- oder gelbgrünen Körperfarbe und der bald mehr oder weniger auffälligen Punktierung zu entnehmen ist, versprechen diese Pflanzen, nicht minder originell zu werden als die beiden vorher genannten Formen.

Leider sind diese prachtvollen Pflanzen, da wegen Mangels an anderweitiger Vermehrung bis jetzt von dem Vorrat des Herrn BEGUIN gezehrt wurde, nur noch als Seltenheiten zu bezeichnen; doch wird mit der Zeit auch hier Wandel geschaffen werden, so daß dieselben bald überall angetroffen werden dürften, selbst bei den principiellen Gegnern von Hybriden.

Mögen sie bei allen, welche diese schönen Kakteen haben oder sich noch anschaffen, recht kräftig wachsen und gedeihen, zur Freude ihrer Pfleger und zur Ehre ihres Züchters, des Herrn Abbé BEGUIN.

Mamillaria Oettingenii Zeiss.

Dem bekannten Kakteenfreunde, Herrn Professor Dr. ARTHUR VON OETTINGEN in Leipzig zu Ehren so benannt.

Einheimisch in Mexiko, woselbst sie von Herrn J. A. Mac Dowell aufgefunden wurde, erhielt ich dieselbe im Frühjahr 1896 ohne jedwede Angabe des Standorts u. s. w. Die dieser Beschreibung zu Grunde liegende Pflanze ist seit jener Zeit in Kultur gewesen, hat sich währenddessen gut entwickelt und jetzt eine Höhe von 9 cm und eine Breite von 9 cm Durchmesser. Der kugelförmige, bei Verletzung milchende Körper ist auf dem Scheitel etwas abgeflacht. Die Warzen sind konisch geformt, an der Spitze nach außen schief abgestutzt, kurz, 8 mm lang; sie halten am Grunde von oben nach unten fast ebensoviel, von rechts nach links jedoch etwas weniger im Durchmesser. Die von gegenseitigem Druck gebildeten vier Flächen derselben stoßen mit fast ganz abgerundeten Kanten zusammen, so daß ebene Flächen teilweise nicht mehr wahrnehmbar sind. Ihre Farbe ist während des Wachstums in den Axillen hellgrün, nach der Spitze zu dunkelgrün mit etwas Blau vermischt; mit zunehmendem Alter färben sich die Warzen graubraun und verholzen schließlich ganz. Die Stachelpolster sind rund, ein wenig eingesenkt, in der Jugend stark weißwollig. In der Heimat scheint, da die Stachelpolster dieser Originalpflanzen nackt waren, die Wolle bald zu verschwinden, während dieselbe in der Kultur von längerer Dauer ist. Die Axillen tragen in der Jugend 5 mm lange, etwas gedrehte, weiße Wollzotten, welche sich im zweiten Jahre noch stark vermehren und die Warzen am Grunde fest umschließen; außerdem treten zu dieser Zeit noch zahlreiche, bis 1 cm lange, weiße Haare hervor. Wolle und Haare nehmen nach unten allmählich ab, und die erstere verschwindet mit der Zeit ganz, während die letzteren teilweise noch zwischen den ganz vertrockneten Warzen vorhanden sind.

Randstacheln sind acht vorhanden, die je drei oberen und unteren sind 8—10 mm lang, die beiden mittleren, rechts und links seitwärts stehenden messen nur 4—5 mm; sie sind größtenteils sanft nach dem Körper gebogen, zuweilen sind sie auch gerade, die stärksten haben kaum ½ mm im Durchmesser. Der immer vorhandene einzelne Mittelstachel hat eine Länge von 10—15 mm, er ist gerade, nadelartig und etwas stärker als die Randstacheln; auf dem Scheitel steht er schräg aufwärts, in der Mitte der Pflanze wagerecht zu dieser, weiter nach unten senkt er sich schräg abwärts. Zuweilen bilden sich, namentlich auf den zweijährigen Warzen, zwischen den drei oberen Randstacheln deren noch einige kleinere, welche an Dimension den beiden rechts und links seitwärts stehenden gleichkommen. Alle Stacheln haben eine gleichmäßig rotbraune Farbe mit dunkler, beinahe schwarzer Spitze und einen staubähnlichen Überzug; gegen das Licht gesehen, sind alle Stacheln, die ältesten wie die jüngsten, schön weinrot.

Über die Blüten dieser hübschen Pflanze mit ihrem schönen Stachel-Kolorit ist mir bis jetzt nichts bekannt geworden, doch dürfte dieselbe bei ihrer Körpergröße bald solche zeitigen. (Schluß folgt.)

Zur Vermehrung der Mamillarien aus Warzen.

Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung.)

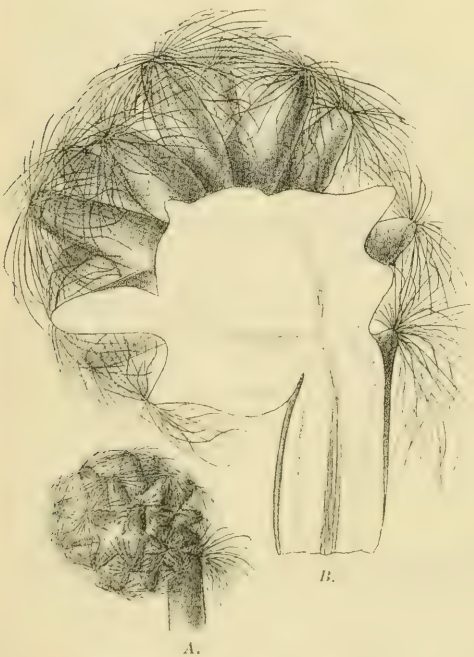
Schon vor längerer Zeit brachte unsere „Monatsschrift für Kakteenkunde“ einen Aufsatz von der geschickten Hand Florian Radl's*), damals

*) Fl. Radl in „Monatsschrift für Kakteenkunde“, V. 108.

in Erfurt geschrieben, welcher die Vermehrung der *Mamillarien* aus Warzen zum Gegenstande hatte. Ich habe zwar die Warzen der *Mam. longimamma* P. DC. als Stecklinge im hiesigen botanischen Garten behandeln lassen, aber obgleich sie leicht anwurzelten, haben sie sich doch nicht dazu verstanden, Knospen zu treiben. Mir lag nun sehr viel daran, festzusetzen, an welcher Stelle jene Neubildungsherde entstehen, welche die Grundlage neuer Pflanzen werden. Da kam mir der Zufall zu Hilfe. Eines Tages im letzten Herbste brachte mir der geschickte Kakteengehilfe des hiesigen Königlichen botanischen Gartens, BECKER, ein Stück von *Mam. Schiedeana* Ehrenb., welche aus den Warzen eine Menge von jungen Pflanzen getrieben hatte. Allerdings waren diese Warzen mit der Pflanze in Verbindung; dieser Umstand war aber von keinem Belang, weil ich ja nur festsetzen wollte, an welchem Orte die neuen Knospen hervorbrechen.

Die Gattung *Mamillaria* ist dadurch ausgezeichnet, daß sich die Neubildungsherde, also die Orte, welche Blüten oder Knospen, unter Umständen auch Wolle und Borsten erzeugen, in den Axillen befinden. Außerdem ist aber auch die Areole befähigt, Organe zu erzeugen; der Wollfilz und die Stacheln auf der Spitze der Warze sind die Produkte dieser Thätigkeit. Bei *Echinocactus* fallen die beiden Herde zusammen, hier bringt die Areole Wollfilz, Stacheln, Blüten und Knospen hervor. Diese Gattung besitzt einen einheitlichen Neubildungsherd, bei *Mamillaria* ist derselbe geteilt.

Wenn nun die als Stecklinge behandelten Warzen einer *Mamillaria* Knospen treiben, so fällt der Herd in der Axille weg, weil die Warze von dem Stocke abgetrennt ist. Demgemäß würden wir voraussetzen dürfen, daß der zweite Neubildungsherd, der in der Areole gelegen ist, in Thätigkeit treten sollte. Die Erfahrung widerspricht aber dieser Vermutung. Ich hatte von geschickten Züchtern schon früher in Erfahrung gebracht, daß die jungen Pflanzen an den Warzen von *M. longimamma* gewöhnlich am Grunde, oberhalb des Callus hervortreten. An der Warze von *M. Schiedeana*, welche ich abgebildet habe, erkennt man sehr deutlich, daß auch hier die kleine, kugelförmige Pflanze nicht aus der Areole, sondern von ihr entfernt aus der oberen Seite der Warzen hervorbricht.



Mamillaria Schiedeana Ehrenbg.
A. Eine Warze mit Knospe, natürliche Größe.
B. Dieselbe im Längsschnitt, $2^1/_2$ mal vergrößert.
Original von T. Gürke.

Diese Beobachtung erlaubt uns einen doppelten Schluß: Erstens erlischt die Schaffensthätigkeit der Areole nach der

Ausbildung des Wollfilzes und der Bewaffnung und wird später nicht wieder zu neuer Produktivität angeregt. Zweitens können die Gewebe der Kakteenkörper an den verschiedensten Stellen zu Neubildungen angeregt werden, eine Thatsache, die schon zu wiederholten Malen in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ besprochen wurde, und die hier durch die Knospenbildung aus dem Warzenkörper von neuem belegt wird.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Kulturnotiz. Kaum war der Sommer vergangen, und die Kakteen waren glücklich im Winterquartier untergebracht worden, so begann auch sofort wieder der Kampf gegen die wohl in keiner Sammlung unbekannte Wolllaus (*Coccus adonidum*). Das von Herrn Weingart in No. 2, Jahrgang 1897, Seite 28 der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ empfohlene Mittel habe ich gegen diesen Schädling mehrfach erprobt und bin mit dem Erfolge recht zufrieden gewesen. So wurden z. B. ein *Cereus flagelliformis, Mamillaria Hirschtiana* und *Echinocereus rigidissimus* mit seiner Hilfe gründlich gesäubert. Andererseits aber möchte ich mit diesen Zeilen darauf hinweisen, daß man auch diesem Mittel gegenüber bezüglich seiner Unschädlichkeit nicht allzu vertrauensselig sein darf. Vor einiger Zeit bemerkte ich, daß in einem Kasten, in dem sich zwölf Stück 3- bis 4jährige *Echinopsen* befinden, ebenfalls die Wolllaus vorhanden war. Ich betupfte deshalb die verdächtigen Stellen mittels eines Pinsels mit dem bekannten Mittel und war überzeugt, daß groß und klein von *Coccus adonidum* dem Untergange verfallen war. In der letzteren Annahme hatte ich mich auch nicht getäuscht. Als ich jedoch kurz darauf die Pflanzen besichtigte, machte ich an je einer *Eps. turbinata* und *Eps. Schelhasei* die unangenehme Wahrnehmung, daß einzelne Rippen um den Scheitel herum vertrocknet waren. Zunächst vermochte ich mir die Ursache nicht zu erklären, bis ich schließlich auf die Vermutung kam, es könnte wohl der Spiritus die Schuld daran tragen. Um der Sache auf den Grund zu kommen, bepinselte ich sofort noch einige gesunde Rippen derselben Pflanze mit Spiritus. Am nächsten Tage bereits fand sich meine Vermutung vollauf bestätigt. In den Rippen war das Protoplasma getötet, das Zellgewebe war farblos geworden und fing an einzutrocknen. Da sich der Kasten mit den *Echinopsen* den ganzen Sommer über im Zimmer befunden hat, war ich geneigt, die Wirkung des Spiritus darauf zurückzuführen, daß die Pflanzen verzärtelt und daher empfindlicher seien. Infolgedessen habe ich den Versuch noch an einer dreijährigen *Mamillaria rhodantha* angestellt, welche sich den ganzen Sommer hindurch im Freien befunden hat. Indessen auch hier äußerte der Spiritus seine zerstörende Wirkung, welche bereits nach Verlauf einer Stunde deutlich wahrzunehmen war. Auch an einem großen Originalexemplar von *Echinocactus Grusonii* zeigen sich solche zerstörte Stellen, welche vielleicht auf dieselbe Ursache zurückzuführen sind. Jedoch ist mir das Stück zu kostbar, um mit demselben Versuche anzustellen und es wahrscheinlich noch weiter zu beschädigen.

Grahl-Erfurt.

Erklärung.

Auf den Wunsch des Herrn Kaufmann HEESE in Lichterfelde und Herrn Architekt URBAN in Berlin erkläre ich gern, daß ich sie nicht der Autorschaft anonymer Schreiben bezichtigt habe. K. SCH.

Dank.

Denjenigen Herren, welche mich auf die abfällige Besprechung meiner Gesamtbeschreibung in dem Heßdörfer'schen Blatte aufmerksam gemacht haben, sage ich meinen besten Dank. Die Richtung, woher dieser Wind weht, ist bekannt; ich werde s. Z. nicht verabsäumen, die nötige Antwort zu geben. K. SCH.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

Katharine Brandegee. Notes on Cacteae I. Cacteae of Baja California. Erythea Vol. V, 111 (1897).

Die Arbeit beschäftigt sich hauptsächlich mit der Revision der von COULTER veröffentlichten Kakteen-Arten aus der Halbinsel Kalifornien. Diese wurden größtenteils von GABB gesammelt, der 1867 die Halbinsel von Cap St. Lucas bis St. Diego durchwanderte. Die Sammlung, welche er mitbrachte, bestand aus einigen sehr kleinen und fragmentarischen Stücken (Mrs. K. BRANDEGEE schreibt, der größere Teil hätte in einer Westentasche Platz gehabt); auch die beifolgenden Notizen waren spärlich und kümmerlich. In diesen Umständen scheint der Grund gelegen zu haben, daß ENGELMANN, welchem die Sachen übergeben wurden, die offenbar neuen Arten nicht veröffentlichte. Die provisorischen Namen wurden dann von COULTER mit Beschreibungen in Wash. Contr. III, No. 2 u. 7, 1894 und 1896, mitgeteilt. Außer GABB hat T. S. BRANDEGEE, der Mann der Verfasserin, mehrere Sammlungen dort gemacht, dann hat WEBER einige Arten beschrieben, die CUMENGE und DIGUET geschickt hatten, sonst hat noch ORCUTT fleißig gesammelt.

Bemerkenswert ist die Aufstellung einer neuen Untergattung *Cochemiea*, für welche als Typen *M. Halei* Brand., *M. Pondii* Green und *M. Roseana* Brand. genannt werden. Die letztere wird synonym gesetzt der *Mam. Radliana* Quehl. Durch die ersten beiden Pflanzen wird uns aber klar, daß diese neue Untergattung zwischen *Eumamillaria* Eng. und *Coryphantha* Eng. zu stellen ist. Die *M. Goodridgei* Scheer von der Cedros-Insel wird von *M. Goodridgei* Eng. geschieden, die letztere als *M. dioica* nochmals beschrieben. *M. Brandegeei* Eng. und *M. Gabbii* Eng. werden als nahezu oder vollkommen identisch erklärt. Wir wissen, daß *M. Gabbii* von *M. Heyderi* Muehlenpf. nicht abweicht.

Wenn Mrs. K. BRANDEGEE *Ects. viridescens* Nutt. und *Ects. peninsulae* Eng. für sehr nahe verwandt hält, so kann die Gleichsetzung für die hierher gekommenen Stücke nicht gelten, jener blüht grün, dieser purpurrot; ebenso ist mir unverständlich, wie *Ects. Emoryi* Eng. in die engste Verwandtschaft von *E. Californicus, E. Orcuttii, E. cylindraceus, E. Wislizeni* mit jenen beiden aufgenommen wird, der doch wirklich von all denen, welche zu einander gehören sollen, recht verschieden ist.

Daß *Cereus gummosus* Eng. und *Cer. Cumengei* Web. miteinander nahe verwandt sind, habe ich gedacht. Die Verfasserin hält sie für gleich, ebenso meint sie, daß *Cer. striatus* Brand. und *C. Diguetii* Web. identisch wären; aus der Beschreibung geht mir eine solche Verbindung nicht hervor.

Pilocereus Schottii Lem. (auch *P. Sargentianus* Orc.) ist wie *Cer. geometrizans* Mart. (*C. cochal* Orc.) ausgezeichnet durch die Bildung von Blütenscharen aus einer Areole; bei Todos-Santos wächst nach BRANDEGEE und ORCUTT eine Form des ersteren, welche im unteren Teile geradeso aussieht wie im oberen blühenden Abschnitt.

Über *Opuntia* werde ich später berichten. K. SCH.

Ignaz Urban. Biographische Skizzen, V. Carl August Ehrenberg (1801 — 1849) in Engler's Botanische Jahrbücher XXIV. Beibl. 58.

Über diesen für die Kakteenkunde so bedeutenden Mann werde ich eine ausführlichere Mitteilung in einer der nächsten Nummern der „Monatsschrift für Kakteenkunde" bringen. K. SCH.

Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Protokoll der Versammlung vom 27. Dezember 1897 (Unter den Linden 27).

Den Vorsitz führte Königl. Garten-Inspektor Herr LINDEMUTH.

In Ermangelung eines Schriftführers hatte Herr DIETRICH die Freundlichkeit, das Protokoll zu führen.

In die „Gesellschaft der Kakteenfreunde" haben sich als Mitglieder angemeldet:

Herr F. FOBE in Ohorn durch Herrn Professor SCHUMANN.

„ AUG. LAPAIX in Paris, rue Fessart 22, durch Herrn Generalarzt Dr. WEBER.

Da kein Widerspruch erfolgte, wurden die vorgeschlagenen Herren als Mitglieder aufgenommen.

Die Vorbesprechung über die Vorstandswahlen wird bis zum Schluß der Sitzung ausgesetzt.

Herr FIEDLER berichtet über die stattgefundene Revision der Kasse. Der Befund stellt sich wie folgt:

Einnahmen:		Ausgaben:	
Überschuß von 1896 . . .	342,65 Mk.	Monatsschrift (3 Quartale) .	478,50 Mk.
Zinsgewinn	4,60 „	Gartenbau-Verein	20,— „
Mitglieder-Beiträge pro 1897	1040,— „	Drucksachen	46,85 „
		Ausstellungspreis	50,— „
		Porto und Postgebühren . .	45,17 „
		Sonstige Ausgaben	36,— „
		Überschuß	710,73 „
Summa	1387,25 Mk.	Summa	1387,25 Mk.

Berlin, den 3. Dezember 1897.

Kassen-Bestand mit Mk. 710,73 für richtig befunden.

F. THOMAS. A. FIEDLER.

Mit dem Ausdrucke des Dankes wird der bisherige Kassierer, Herr Dr. SCHWARTZ, entlastet.

Herr Dr. MERCKER in Neubrandenburg hat seinen Austritt aus der Gesellschaft vom 1. Januar ab erklärt.

Herr HIRSCHT verliest einen schriftlich eingegangenen Antrag des Herrn BODO GRUNDMANN-Neudamm, in die Satzungen der „Gesellschaft der Kakteenfreunde" einen Paragraphen aufzunehmen, der die Möglichkeit gewährt, Mitglieder, welche durch ihr Verhalten bezw. durch ihre Handlungen den Verein schädigen, auszuschließen. — Die Notwendigkeit eines Ausschlußparagraphen wird unter allgemeinem Bedauern anerkannt. Die Versammlung setzt den Wortlaut fest und beschließt, den Paragraphen in der ihm gegebenen Fassung der Generalversammlung im Januar zur Annahme vorzulegen.

Die Unterzeichneten beantragen, den Satzungen der Gesellschaft folgenden Paragraphen einzufügen:

§ 13 a.

„Mitglieder, welche durch ihr Verhalten den Frieden der Gesellschaft stören, oder durch deren Vorgehen die Interessen der Gesellschaft geschädigt wurden, können als Mitglieder ausgeschlossen werden.

Eine hierauf bezügliche schriftliche Mitteilung ist dem betreffenden Mitgliede vom Vorstande unter Anführung der Gründe zuzustellen.

In der auf diese Mitteilung folgenden Monatssitzung wird über den Antrag abgestimmt. Wenn $^2/_3$ der abgegebenen Stimmen die Ausschließung festsetzen, so ist dem betreffenden Mitgliede dies vom Gesamtvorstande schriftlich bekannt zu machen.

Durch den Ausschluß verliert das betreffende Mitglied sämtliche Anrechte an das Vereinsvermögen und die Bibliothek. Ein Einspruch gegen einen so zu stande gekommenen Beschluß ist unzulässig."

Berlin, den 27. Dezember 1897.

gez.: A. LINDENZWEIG. gez.: HIRSCHT. gez.: A. FIEDLER. gez.: THOMAS. gez.: GRIESING. gez.: LIEBNER. gez.: SCHWARZBACH. gez.: F. DIETRICH. gez.: EHRLICH. gez.: R. WAHL. gez.: WALDOW. gez.: GRUNDMANN.

Herr HIRSCHT verliest hierauf einen schriftlichen Antrag des Herrn QUEHL, dem sich durch Unterschrift zwölf Mitglieder angeschlossen haben: „Die Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands wolle in nächster Sitzung beschließen, die Mitglieder, Herren HEESE, HILDMANN und URBAN durch den Vorstand zum Austritt

aus der Gesellschaft aufzufordern, da sie durch ihre verletzenden und kränkenden persönlichen Angriffe gegen Herrn Professor Dr. SCHUMANN den Frieden der Gesellschaft gestört haben und das weitere Bestehen letzterer ernstlich gefährden." — Neben einer lebhaften Befürwortung dieses Schrittes werden von einigen auswärtigen Mitgliedern auch Bedenken geltend gemacht.

Es folgt nun eine Besprechung der im Januar bevorstehenden Vorstandswahlen. Herr Professor SCHUMANN hat die Annahme einer Wiederwahl nur von dem Verbleiben oder Gehen des Herrn HEESE abhängig gemacht. Alle bisherigen Vorstandsmitglieder erklären, nur in dem Falle, daß Herr Professor SCHUMANN als Vorsitzender wiedergewählt wird und die Wahl annimmt, auch ihre Ämter wieder zu übernehmen. Da Herr HEESE nicht anwesend ist und eine Erklärung darüber, wie er in Zukunft sich zu verhalten gedenkt, nicht abgeben kann, scheint eine Einigung über die Personen des neuen Vorstandes unmöglich. Nach längeren und eingehenden Besprechungen beauftragt die Versammlung den Vorsitzenden, Herrn HEESE schriftlich zu fragen, ob er nicht nach den bekannten Vorkommnissen um des Friedens willen auszuscheiden geneigt sei. Die Versammlung meint, daß Herr HEESE, nachdem er sich fast mit allen Mitgliedern in Widerspruch gesetzt hat, selbst keinen Wert darauf legen werde, der Gesellschaft noch länger anzugehören.

Herr URBAN erklärt, daß er an Herrn Professor SCHUMANN geschrieben habe, und legt dessen briefliche Antwort vor.

Es ist Hoffnung vorhanden, daß die Hindernisse für den alten Vorstand, eine Neuwahl anzunehmen, bis zur Januar-Sitzung beseitigt sein werden.

Briefkasten.

Herrn Dr. Ue. in Oe. Herzlichen Dank für Ihre freundlichen Worte. Halten Sie es nicht auch für besser, daß über die leidige Angelegenheit nur möglichst wenig verhandelt wird? Ich denke mit Ihnen: Schwamm drüber!

Herrn G. in B. Ich erwidere von ganzem Herzen Ihre freundlichen Wünsche und gebe mich denselben freudigen Erwartungen und Hoffnungen hin wie Sie.

Herrn F. in O. bei P. Für Ihren Aufsatz danke ich Ihnen verbindlichst; Sie haben sehr recht, daß die betreffende Gruppe eine erhöhte Beachtung finden sollte.

Herrn W. W. in D., Herrn Dr. P. R. in B., Herrn G. in K. Für die freundlichen und wohlwollenden Briefe meinen verbindlichsten Dank.

Herrn R. P. in P. Bezüglich einer Sammlung getrockneter Kakteen können Sie alles Nötige in dem hiesigen Museum erfahren; die Art und Weise der Aufbewahrung und Aufstellung können Sie ebenfalls hier einsehen. Um der Vernichtung durch Insektenfraß entgegenzuarbeiten, müssen viele der Körper mit Sublimat vergiftet werden.

Nachrichten

für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Nächste General-Versammlung

am 31. Januar cr., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte",

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Wahl des Vorstandes der Gesellschaft. — Mitteilungen. — Beschlußfassung über Ergänzung der Satzungen.

Alle Mitglieder der Gesellschaft sind stimmberechtigt, die auswärtigen können schriftlich die Wahl vollziehen, indem sie für jedes Mitglied des Vorstandes besondere Zettel einschicken. Diese sind bis zum Wahltage an den unterzeichneten Vorsitzenden einzusenden.

Geldsendungen, Zuschriften und Beitrittsmeldungen sind zu richten an Herrn **Bodo Grundmann, Neudamm.**

Derselbe erteilt auf alle Anfragen die gewünschte Auskunft.

Der Vorstand.

I. V.: **Lindemuth,** Kgl. Garteninspektor, Berlin, Dorotheenstr., Universitätsgarten.

Für die Inserate verantwortlich: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck von J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 2. Februar 1898. VIII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Albert Mathsson †. — Überwinterung. Von Dr. Uechtritz. — Die Kakteen-Neuheiten vom Jahre 1896. (Fortsetzung.) Von Zeissold. — Mamillaria Scheeri Mühlenpf. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Verbot der Einfuhr von Pflanzen aus Amerika. Von Quehl. — Die Anwendung des Alkohols als Mittel gegen die Schildlaus. Von H. Krauß. — Reisebericht. Von C. A. Purpus. — Zur Systematik der Gattung Melocactus Lk. et Otto. Von K. Schumann. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde. Von Bodo Grundmann. — Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Albert Mathsson †.

Am Sonntagmorgen 2 Uhr ist der uns allen bekannte, mit vielen der Gesellschaftsmitglieder befreundete Obergärtner der GRUSON'schen Gewächshäuser des Friedrich-Wilhelmsgartens in Magdeburg aus dem Leben geschieden. Wir betrauern in ihm den kenntnisreichen und verständnisvollen Pfleger der Kakteen, welcher die Absichten des verstorbenen GRUSON, eine Kakteensammlung ohnegleichen zu schaffen, mit aller Kraft und Umsicht unterstützt hat, so daß sie noch heute, nachdem sie in den Besitz der Stadt Magdeburg übergegangen ist, die erste Stelle in Deutschland, vielleicht in der ganzen Welt einnimmt. Das Haus, in welchem gegenwärtig die Sammlung untergebracht worden ist, muß als mustergiltig betrachtet werden; namentlich hat MATHSSON in ihm durch die glänzenden Kulturerfolge der großen kletternden Kakteen den schönsten Triumph gefeiert. Noch im November des vorigen Jahres hatte ich Gelegenheit, seine Pflanzen zu sehen und zu bewundern.

Schon damals hatte ich den Eindruck, daß MATHSSON in seinem Äußeren erheblich verändert erschien. Den Sommer hindurch hatte er an einer Erkrankung des Herzens gelitten, welche unverkennbare Spuren hinterlassen hatte. Vor etwa fünf Wochen trat dieselbe in verstärktem Maße auf, und ihr ist der Körper erlegen.

Wir bewunderten an MATHSSON nicht bloß die reichen Kenntnisse und eine außerordentliche Erfahrung, die er sich durch einen mehrjährigen Aufenthalt in Mexiko erworben hatte, sondern wir schätzten in der vielfachen Begegnung mit ihm seinen biederen und offenherzigen Charakter. MATHSSON war ein ganzer Mann! Um so tiefer ist die Trauer um ihn, den wir in der Vollkraft seines Lebens, im besten Mannesalter aus unserer Mitte mußten scheiden sehen.

Friede seiner Asche!

Überwinterung.

Von Dr. **Uechtritz.**

Nachdem ich mich schon in einem der ersten Jahrgänge der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ über das Begießen der Kakteen im Winter als notwendig ausgesprochen hatte, fand ich schon damals ebenso Widerspruch, wie der Artikel des Herrn HIRSCHT in No. 3 d. Js. der „Monatsschrift für Kakteenkunde“; der letztere wurde sogar durch

Gründe, die leicht bestechen konnten, zu widerlegen versucht. Obgleich nun dieser darauf schon erwidert hat, so glaube ich doch, daß auch jetzt noch viele Kakteenfreunde von der Richtigkeit der durch Herrn QUEHL angeführten Gründe überzeugt und von der Austrocknungs-Methode eingenommen sind; empfahl doch selbst Herr J. C. SCHMIDT-Erfurt in einem seiner früheren Abreiß-Kalender, man soll die Kakteen, um sie zu reichlichem Blühen zu bringen, an einem dunklen Orte des geheizten Zimmers absolut trocken überwintern.

Wenn ich nun auch die beiden Artikel des Herrn HIRSCHT im allgemeinen von A—Z unterschreiben könnte, so halte ich es doch nicht für überflüssig, den Versuch zu machen, die Gründe, welche Herr QUEHL für seine Durchwinterungs-Methode angeführt hat, zu widerlegen.

Als erster Grund ist angeführt: „Die Kakteen sind durch ihren Körperbau (dicke Oberhaut, Wachsüberzug etc.) am Ausschwitzen von überflüssigem Pflanzensafte verhindert".

Zugegeben, daß die Kakteenkörper nicht geneigt sind, Flüssigkeiten aus ihrem Innern in erheblichem Grade zu verdunsten; aber wie steht es mit den Kakteenwurzeln? Diese haben doch keinen solchen Überzug und sind in ihrem überwiegenden Teil nur dünne, zum Teil zarte Gebilde, die dem Vertrocknen ausgesetzt sind. Stehen sie auch in Erde, so wird doch diese bei der Austrocknungs-Methode so porös und lufthaltig, daß sie gegen das Austrocknen gar keinen Schutz haben; sie müßten denn in reinen Maurerlehm gepflanzt sein. Dieser Versuch ist zwar vor verschiedenen Jahrzehnten auch schon gemacht, aber heute wird ihn wohl niemand wiederholen wollen.

Was nützt ferner den feinsten Saug- und den übrigen dünnen Wurzeln der safthaltige Körper? Oder sollte vielleicht im Winter, also in der Ruhezeit, der Saftfluß in den Kakteen umkehren und sich von oben nach unten senken, während er in der Vegetationszeit von unten nach oben steigt? Das von Herrn QUEHL noch angeführte Vergeilen der Triebe wegen Lichtmangels ist leicht zu verhüten, wenn man den Pflanzen im Winter nur so viel Wasser zuführt, als zur Erhaltung des Lebens und der Gesundheit erforderlich ist, nicht aber so viel, daß sie (bei etwas höherer Temperatur) zum Wachsen gereizt werden. Sollte wirklich einmal eine *Opuntia* oder ein Sämling zum Treiben ansetzen, so wird dies wohl schwerlich bei einer Temperatur von wenigen Graden über 0 geschehen, und bei milderem Wetter im Freien, wodurch die Zimmertemperatur steigt, wird natürlich gelüftet und gelichtet.

Der zweite Grund lautet: „Auch in ihrer Heimat haben die Kakteen bestimmte Ruhezeiten. Denn wie uns die Besucher jener Länder übereinstimmend berichten, giebt es dort regelmäßig wiederkehrende Zeiträume, in denen monatelang jeder Niederschlag ausbleibt, das Erdreich zu Staub wird und alle Vegetation erstorben scheint. In dieser heimatlichen Trockenperiode werden die Kakteen — namentlich die zahlreichen *Mamillaria*- und *Echinocactus*-Arten, die ihre Wurzeln dicht unter der Erdoberfläche treiben — ebenfalls die feinen Saugwurzeln verlieren und sich von den während der Regenperiode aufgesammelten Nahrungsstoffen erhalten."

Das Tropenklima Afrikas ist ja allerdings derartig, daß die Wärme am Tage bis 50° C. und selbst darüber steigt; aber nachts sinkt die Temperatur nicht selten um 15° und mehr; ja, es ist sogar schon während

eines Tages eine Temperatur-Differenz von 55° bis 10°, also ein Sinken um 45° beobachtet, so daß die Nächte selbst hier oft kühl bis kalt sind und selbst schon eine dünne Eisdecke beobachtet ist. Die Reisenden wissen das und schützen sich dagegen. Bei solcher Abkühlung dürfte doch wohl die Luft nicht ganz wasserfrei sein. Nun ist aber das Tropenklima in Amerika ein ganz anderes und von dem in Afrika sehr verschieden. Um dies zu beweisen, bin ich in der glücklichen Lage, einen klassischen Zeugen anführen zu können, und zwar keinen geringeren als den berühmten Reisenden und Naturforscher ALEXANDER VON HUMBOLDT. Derselbe schreibt über die Eigentümlichkeit des Tropenklimas in Amerika wörtlich:

„Schmalheit der vielfach eingeschnittenen Veste in der nördlichen Tropengegend, wo eine flüssige Grundfläche der Atmosphäre einen minder warmen, aufsteigenden Luftstrom darbietet; weite Ausdehnung gegen beide beeiste Pole hin; ein freier Ocean, über den die tropischen kühleren Seewinde wegblasen; Flachheit der östlichen Küsten; Ströme kalten Meerwassers aus der antarktischen Region, welche, anfänglich von SW. nach NO. gerichtet, unter dem Parallelkreise von 35° südl. Breite an die Küsten von Chili anschlagen und an den Küsten von Peru bis zum Kap Pariña nördlich vordringen, sich dann plötzlich gegen W. wendend; quellenreiche Gebirgsketten, deren schneebedeckte Gipfel weit über alle Wolkenschichten emporstreben und an ihrem Abhange herabsteigende Luftströmungen veranlassen; die Fülle der Flüsse von ungeheurer Breite, welche nach vielen Windungen stets die entfernteste Küste suchen; sandlose und darum minder erhitzbare Steppen; undurchdringliche Wälder, welche, den Boden vor den Sonnenstrahlen schützend oder durch ihre Blattfläche wärmestrahlend, die flußreiche Ebene am Äquator ausfüllen und im Innern des Landes, wo Gebirge und Ocean am entlegensten sind, ungeheure Massen teils ausgesogenen, teils selbst erzeugten Wassers aushauchen; alle diese Verhältnisse gewähren dem flachen Teile von Amerika ein Klima, das mit dem afrikanischen durch Feuchtigkeit und Kühle wunderbar kontrastiert. In ihnen liegt der Grund jenes üppigen, saftstrotzenden Pflanzenwuchses, jener Frondosität, welcher der eigentümliche Charakter des neuen Kontinents ist.“

So ganz arg wird es also im Vaterlande der Kakteen mit der ausgetrockneten Luft wohl nicht sein.

Wenn ferner gesagt wird, *Mamillarien* und *Echinocacteen* trieben nur dicht unter der Oberfläche ihre Wurzeln, so mag dies vielleicht bei solchen, die sechs Monate lang nach Wasser geschmachtet und dadurch eine Menge ihrer Wurzeln verloren haben, der Fall sein, da diese in jedem Frühjahre neue Saugwurzeln bilden müssen und solche sich naturgemäß leichter an der Oberfläche als in der Tiefe der Erde entwickeln. Bei meinen *Mamillarien* und *Echinocacteen* habe ich stets die Beobachtung gemacht, daß deren Wurzeln die ganze Erde im Topfe durchziehen. Eine Ausnahme machen vielleicht größere importierte Pflanzen, welche oft nur ein geringes Wurzelvermögen wieder erlangen. Vor mehreren Jahren habe ich selbst einen unfreiwilligen Fall von Austrocknen beobachtet, und zwar bei einer *Mamillaria* von etwa 12 cm Höhe. Ich hatte zwei etwa gleiche Exemplare derselben Art; die eine derselben war unter eine Blumenbank geraten und dort ver-

gessen: sie hatte deshalb von Ende Oktober bis Ende April keinen Tropfen Wasser bekommen. Als ich sie schließlich im Frühjahr entdeckte und austopfte, fand ich nicht nur die Saug-, sondern auch fast alle übrigen Wurzeln vollständig vertrocknet. Sie erwachte ja allmählich zu neuem Leben; aber beinahe der halbe Sommer ging darüber hin, bis sie sich wieder erholt hatte; die Schwesterpflanze hat sie trotz jahrelanger, absichtlich durchgeführter gleicher Behandlung nie wieder eingeholt.

Daß die genannten Kakteen-Arten auch in der Heimat ihre Saugwurzeln verlieren sollen, ist nur als Vermutung hingestellt.

Wenn eine Pflanze ihre Saugwurzeln verloren hat, so ist sie krank, was wohl niemand bestreiten wird; eine Krankheit soll man aber nicht bloß heilen, sondern vor allen Dingen verhüten. Eine kranke Pflanze ist geschwächt, muß, wenn nicht der Tod folgt, erst die verlorenen Teile wieder ersetzen, ehe sie sich kräftigen kann; sie muß daher notwendig in der Entwickelung gegen gesunde Pflanzen zurückbleiben. Daß derartige kranke Kakteen bisweilen dankbar blühen, will ich gern zugeben; erzählte mir doch ein tüchtiger Kunstgärtner, er habe einen sehr großen *Cereus Peruvianus* Haw., der ihm zu hoch geworden sei und im Gewächshause nicht habe blühen wollen, in Stücke schneiden und auf den Komposthaufen werfen lassen; zu seiner Verwunderung habe er nach sechs bis acht Wochen an einem zufällig hervorragenden Stücke zwei große Knospen entdeckt, die sich nachher vollständig entwickelt haben. Eine derartige barbarische Behandlung wollen wir doch aber nicht zur Methode erheben.

Ein weiterer Grund, mit dem bewiesen werden soll, daß die Kakteen die Austrocknung gut zu überstehen im stande sind, lautet:

„Damit die Pflanze aber Überschüsse für die Ruhezeit ansammeln kann, darf man ihr im Sommer nicht die Nahrung knapp bemessen, sie nicht in kleinen Töpfen und magerer Erde halten und nicht mit dem Begießen kargen. Ich kann daher nur immer wieder empfehlen, die Kakteen während des Sommers in Kästen auszupflanzen, ihnen eine durchlässige, aber nahrhafte Erde zu geben, reichlich mittels Brause zu gießen und von Zeit zu Zeit die ausgelaugte Erde durch Zuführung neuer Nährstoffe in Form von flüssigem Dünger zu verbessern. Dann bedürfen sie während der Monate Oktober bis März keiner Wasserzufuhr, sondern leben von den in den Sommermonaten aufgespeicherten Vorräten."

Ausgenommen hat Herr QUEHL nur *Phyllocactus, Epiphyllum* und *Rhipsalis*.

Das klingt ja sehr plausibel und überzeugt vielleicht manchen, der sich ein weiteres Nachdenken darüber erspart. Ich möchte dagegen folgendes zur Erwägung geben:

Nicht jeder Kakteenfreund ist in der glücklichen Lage, seine Pflanzen im Sommer in einen Kasten pflanzen zu können, und wir wollen doch nur denjenigen, welche die Kakteenzucht aus Liebhaberei treiben und oft genug nur auf Zimmer und Blumenbretter angewiesen sind, Fingerzeige geben, nicht aber Handelsgärtnern, welche unserer Belehrung nicht bedürfen, wie schon Herr HIRSCHT hervorgehoben hat.

Sodann sollen die Kakteen durch reichliches Gießen mittels der Brause (wieviel Wasser ist gemeint?) und durch flüssigen Dünger bewogen

werden, so viel Vorräte an Wasser und Nahrung aufzunehmen und aufzuspeichern, daß sie davon sechs Monate lang leben können. Wenn die Pflanzen eine derartige Menge in sich aufnehmen sollen, dann könnte eher der Zustand eintreten, der als Folge des mäßigen Gießens im Winter dekretiert wird, nämlich der Fäulnis; denn ein Zuviel des Wassers und Düngers, auch im Sommer, besonders aber im Herbste, vertragen weder die Kakteen, noch andere Pflanzen, mit Ausnahme der Sumpf- und Wasserpflanzen. Selbst der Mensch ist nicht fähig, auf ein halbes Jahr im voraus zu essen und zu trinken; letzteres kann man höchstens von den einziehenden (Knollen- etc.) Pflanzen, oder solchen, die mit Wasserspeichern versehen sind, sagen. Ebenso wie der Mensch während der Ruhezeit im Schlafe noch (sit venia verbo!) vegetiert und nicht ohne Thätigkeit seiner nicht der Willkür unterworfenen Organe ist, ebensowenig darf man die Kakteen während ihrer Ruhezeit als Leichen betrachten; auch diese verlangen die Befriedigung ihrer Bedürfnisse im Winter, wenn dieselben dann auch naturgemäß erheblich geringer sind, damit sie nicht gezwungen werden, sich als Durstkünstler auszubilden und krank und siech zu werden.

Freilich, wenn man die Kakteen in einem Gewächshause durchwintern kann, dann bedürfen sie des Wassers nicht, da die Gewächshausluft immer Feuchtigkeit zur Genüge für sie enthält.

Zur weiteren Erläuterung des heute Gesagten werde ich mir erlauben, in einem anderen Artikel meine Durchwinterungs-Methode, mit der ich sehr zufrieden bin, auseinanderzusetzen.

Die Kakteen-Neuheiten vom Jahre 1896.

Von **Zeissold.**

(Fortsetzung.)

Mamillaria Kleinschmidtiana Zeiss.

Dem eifrigen Kakteensammler und Vorsitzenden der St. Louis-Kakteen-Gesellschaft, Herrn A. A. KLEINSCHMIDT in St. Louis gewidmet.

Nachstehende Diagnose entstammt einer aus Mexiko — der nähere Standort ist mir unbekannt — eingeführten, von Herrn J. A. MAC DOWELL aufgefundenen und $1^1/_2$ Jahr in Kultur gewesenen Originalpflanze, deren etwas plattgedrückter, kugelförmiger, zuweilen milchender Körper 8 cm im Durchmesser hat. Die Warzen sind ziemlich kräftig, pyramidenförmig, am Grunde deutlich vierseitig, nach der Spitze zu etwas abgerundet. Die Länge derselben beträgt reichlich 1 cm und der Durchmesser an der Basis 8—10 mm. Die Farbe derselben ist während des Wachstums am Grunde hellgrün, etwas ins Gelbliche gehend, nach der Spitze zu werden die Warzen dunkler graugrün, mit etwas Blau vermischt. Mit zunehmendem Alter färben sie sich graubraun und verholzen schließlich ganz. Die Axillen dieser Pflanze waren bei Ankunft derselben nackt, die jüngsten Stachelpolster aber mit kurzem, schmutzigem Wollfilz besetzt. Bei Eintritt des Wachstums bildeten sich in den ersteren kleine, weiße Wollbüschel, und die Stachelpolster der neugewachsenen Warzen trugen große, weiße, aus $^1/_2$ cm langen Wollfasern gebildete Flocken, welche sich auf dem Scheitel gegenseitig berühren, so daß dieser weißbeschopft aussieht. Die

Wolle der Warzen und Axillen scheint in der Kultur, wo Wind und Wetter ihren Einfluß nicht so ausüben können, wie in den mexikanischen Steppen, von größerer Dauer zu sein.

Die auf der nach außen etwas abgeschrägten Warzenspitze stehenden Stachelpolster tragen 6, zuweilen auch nur 5 gerade, im Verhältnis zu ihrer Länge ziemlich starke, unregelmäßig strahlenförmig stehende Randstacheln von $^1/_2$—$^3/_4$ cm Länge und circa 1 mm Stärke; der etwas schräg aufwärts stehende Mittelstachel von gleichen Verhältnissen ist bald vorhanden, bald fehlt ein solcher. Am auffälligsten ist der untere, nach abwärts gerichtete, zuweilen etwas links oder rechts seitwärts geneigte, sanft nach dem Pflanzenkörper gebogene Randstachel, welcher fast die doppelte Länge und Stärke aller übrigen Stacheln hat. Die ganze Anordnung der Stacheln ist etwas unsymmetrisch, gewöhnlich stehen sich in der Mitte des Polsters zwei Randstacheln gegenüber; unterhalb dieser ist in den meisten Fällen nur der untere, größere Randstachel placiert, während oberhalb zwei oder auch drei vorhanden sind, welche bisweilen gleichmäßig voneinander entfernt sind, oft aber auch zu zweien dicht bei einander stehen. Als äußere Einfassung werden die Randstacheln von einer sehr schwankenden Zahl (6—12) 3—5 mm langer, dauernder Borsten umgeben, welche oberhalb des Polsters am kleinsten sind oder ganz fehlen. Die Farbe der Stacheln und Borsten ist während des Wachstums weiß, sie geht mit zunehmendem Alter ins Hellgraue über. Die ersteren sind am Grunde und an der Spitze etwas gebräunt.

Da diese Pflanze noch nicht zur Blüte gekommen ist, auch, was bei Originalpflanzen häufig vorkommt, keine Früchte hervorgebracht hat und mir vom Sammler keinerlei diesbezügliche Nachrichten zugegangen sind, bin ich leider nicht in der Lage, über diese hauptsächlichsten Merkmale nähere Angaben zu machen. (Fortsetzung folgt.)

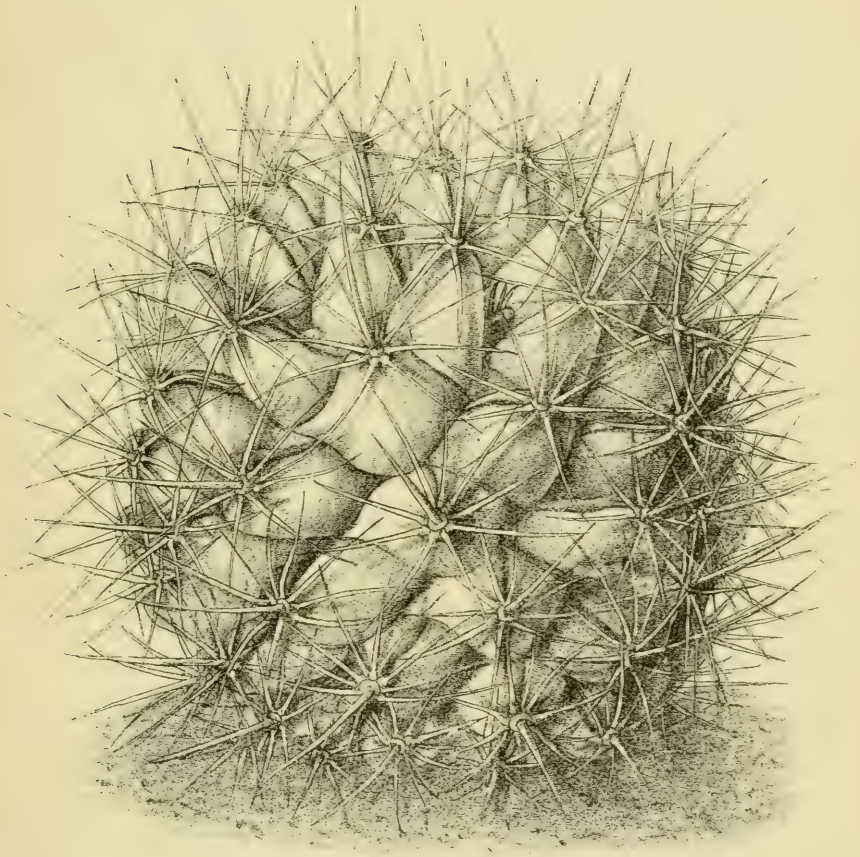
Mamillaria Scheeri Mühlenpf.

Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung.)

Wenn wir uns mit dieser interessanten Pflanze beschäftigen wollen, so müssen wir zunächst die eigentümliche Thatsache berichten, daß MÜHLENPFORDT zwei ganz verschiedene Pflanzen unter dem gleichen Namen im Laufe von zwei Jahren beschrieben hat. Die eine nämlich im XIII. Bande der „Allgemeinen Gartenzeitung“, Seite 346 (1845), und die andere im XV. Bande derselben Zeitschrift, Seite 97. Man hat nun ermittelt, daß jene Pflanze mit *Mamillaria conoidea* P. DC. übereinstimmt, und daß daher der Name nur der Pflanze zukommen kann, welche zuletzt 1847 beschrieben wurde.

Von der Art ist nun sehr häufig die Rede: ENGELMANN erwähnt sie in mehreren seiner ausgezeichneten Werke (Synopsis, Cact. bound.), COULTER führt sie von einigen Standorten aus den Vereinigten Staaten und aus Mexiko auf. Ich habe aus dem Vergleich der Beschreibungen auch den Schluß gezogen, daß *M. robustispina* Eng. durchaus mit *Mam. Scheeri* zusammenfallen muß, geradeso wie ich die feste Überzeugung habe, daß eine andere der verschwundenen ENGELMANN'schen *Mamillarien* die *M. recurvispina* in der *Mam. Nogalensis* Rge. eine neuere Auferstehung gefeiert hat.



Mamillaria Scheeri Mühlenpf.

(**Echinocactus Poselgerianus** Dietr.)

Für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ gezeichnet von T. Gürke (auf die Hälfte verkleinert).

Mir war es nun schon längst unwahrscheinlich vorgekommen, daß eine so oft genannte, in Mexiko weit verbreitete Pflanze nicht mehr in unseren Sammlungen sein sollte, und ich glaubte, daß sie sich gegenwärtig unter einem anderen Namen verborgen halten möchte. Als ich aber bei Herrn GOLZ in Schneidemühl eine Pflanze unter dem Namen *M. Scheeri* Mühlenpf. vorfand, ließ ich den Gedanken zunächst fallen und beruhigte mich mit der Thatsache, daß ich diese Art endlich gesehen hätte. Vor kurzer Zeit habe ich die Untergattung *Coryphantha* durchgearbeitet und verglich nun die von mir bei Herrn GOLZ aufgenommene Beschreibung der *M. Scheeri* mit der Originaldiagnose. Zu meiner großen Verwunderung fand ich, daß beide miteinander durchaus nicht übereinstimmten. Die *M. Scheeri* Mühlenpf. soll kugelförmig und mit großen, blau- bis graugrünen, dicken, tief zweilappigen Warzen versehen sein und acht 2—3,5 cm lange, sehr kräftige Stacheln besitzen. Die von mir aufgenommene Beschreibung bezog sich auf eine cylindrische, dunkelgrüne Pflanze mit völlig abweichender Bestachelung. MÜHLENPFORDT hat seinem Aufsatz eine Tafel beigegeben, welche mich überzeugte, daß die *M. Scheeri* eine ganz verschiedene Pflanze wäre. Diese Abbildung hat RÜMPLER im Handbuch kopiert und kann leicht geprüft werden. Wenn man dieses Bild betrachtet, so wird man des Gedankens nicht ledig werden, daß es sehr lebhaft an *Echinocactus Poselgerianus* Dietr. erinnert. Die beste Bestätigung dafür wird durch die unten in der „Neueren Litteratur" erwähnte Bearbeitung der Gattung *Mamillaria* durch Dr. WEBER in BOIS, Dictionnaire, gegeben. Er setzt dort nicht allein *E. Poselgerianus* Dietr., sondern auch *E. Saltillensis* Pos. mit jener *Mamillaria* gleich. Durch diese Erfahrung wird nun die von MATHSSON mehrfach angeregte Frage, ob nicht jene Art der Gattung *Echinocactus* besser zu *Mamillaria* zu setzen sei, in befriedigendster Weise bejahend gelöst. In der That zögerte die Nomenklatur-Kommission doch nur deswegen, MATHSSON zuzustimmen, weil nicht vorauszusehen war, welche weitere Folgen durch die Überführung erwachsen würden. Der vollkommen nackte Fruchtknoten und die weiche und saftige Beere von der Beschaffenheit derjenigen der *M. elephantidens* Lem. verweisen, wie mir Herr MATHSSON neuerdings mitgeteilt hat, die Art in die Gattung. Sie muß einen Platz in der Gegend von *M. elephantidens* Lem. bekommen und stellt dort bezüglich der Größe und Bestachelung eine der kräftigsten Arten der ganzen Gattung dar. WEBER zieht *M. Salm-Dyckiana* Scheer, welche die Gebrüder POTTS im Staate Chihuahua vorfanden, ebenfalls zu der *M. Scheeri* Mühlenpf. Schon zu der Zeit, als diese Art beschrieben wurde (S.-D. Cact. hort. Dyck. 20 et 134), war sie tot, und die ganze Beschreibung ist nach dem Leichnam angefertigt. Sie belehrt uns aber zur Genüge, daß der so auffallende Charakter der starken Bewaffnung bei ihr wieder vorlag, und daß WEBER's Gleichstellung ohne Zweifel der Wahrheit entspricht.

Verbot der Einfuhr von Pflanzen aus Amerika.

Von **Quehl.**

No. 3 des „Reichsgesetzblattes" vom 5. Februar d. Js. veröffentlicht die Verordnung, nach welcher die Einfuhr von lebenden Pflanzen aus Amerika gänzlich verboten wird. Wer bereits Bestellungen auf

Kakteen etc. in Amerika aufgegeben hat, wird deshalb wohlthun, die Aufträge schleunigst zurückzuziehen. Denn die jenseitigen Lieferanten werden im guten Glauben absenden, und hier werden die Pflanzen zurückgewiesen oder vernichtet: den Schaden aber wird der Besteller tragen müssen.

Nach den wissenschaftlichen Berichten der Königlichen landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin unterliegt es keinem Zweifel, daß der Erlaß dieses Verbotes zum Schutze unseres heimatlichen Obst- und Gartenbaues gegen Einschleppung der gefährlichen San José-Schildlaus geboten war. Es steht daher zu erwarten, daß in Kürze auch die übrigen Staaten Europas gleiche Maßnahmen treffen werden. Die Originalpflanzen werden hierdurch erheblich im Preise steigen und Neuheiten künftig nur in Wort, Bild, Präparaten und Samen zu uns kommen.

Dies ist für unsere Liebhaberei einerseits gewiß zu beklagen, andererseits aber wird das Ausbleiben der Massenimporte auch Nutzen bringen. Der Liebhaber wird sich wieder mehr seiner Sammlung, die nicht, wie in letzter Zeit, schnell wieder zu ergänzen ist, widmen — er wird mehr selbst züchten (säen, vermehren, pfropfen) und beobachten, die ganze Liebhaberei wird sich vertiefen. Würde das schaden?

Die Anwendung des Alkohols als Mittel gegen die Schildlaus.

Von **H. Krauss.**

Die Mitteilungen des Herrn GRAHL-Erfurt in Nr. 1 des laufenden Jahrganges der „Monatsschrift für Kakteenkunde" bewegen mich, nochmals auf die seiner Zeit von mir empfohlene Anwendung von 96prozentigem Alkohol gegen den *Coccus Adonidum* L. zurückzukommen. Vor allem möchte ich ein mögliches Mißverständnis verhüten. Da nämlich in dem erwähnten Aufsatze zwar anfangs wohl von einer Mischung die Rede ist, die voriges Jahr Herr WEINGART empfahl, später aber stets nur von Spiritus kurzweg gesprochen wird, so könnte bei dem einen oder anderen Leser, zumal wenn ihm der Jahrgang 1897 gerade nicht zur Hand ist, die Meinung hervorgerufen werden, es sei unvermischter Spiritus dasjenige Mittel, mit dem der Herr Verfasser ungünstige Erfahrungen machte. Diesen Irrtum möchte ich gern verhindern. Die von Herrn WEINGART empfohlene Mischung habe ich nicht erprobt, kann mir also auch kein Urteil über allenfalls schädliche Nebenwirkungen desselben erlauben. Allerdings wäre bei der Anwendung derselben große Vorsicht geboten, falls sich die trockenen Flecke nicht bloß an den oberen Kanten der *Echinopsen*, wo sie leicht durch Trockenheit entstehen, sondern auch an anderen Stellen gezeigt haben. Dagegen kann ich nun wiederholt aufs nachdrücklichste versichern, daß durch 96prozentigen Alkohol noch niemals an den damit bespritzten oder bepinselten Pflanzen auch nur der geringste Schaden verursacht wurde, nicht einmal an den weichen Blättern von *Pelargonien*. Nach den Erfahrungen, die Herr Dr. JOSEPH veröffentlichte, ist sogar absoluter Alkohol den Pflanzen unschädlich. Zusammenstellend wiederhole ich die Vorteile der Anwendung von unvermischtem Alkohol: dieselbe ist reinlich, geruchfrei, einfach; der Stoff ist leicht zu beschaffen, den Pflanzen unschädlich und bei

tüchtiger Durchnässung des zu vertilgenden Ungeziefers rasch tödlich wirkend. Wer seiner Sache ganz sicher sein will, kann nach dem Vorgange des Herrn Dr. JOSEPH auch absoluten Alkohol verwenden. Bei den kleinen Mengen, die eine mäßig große Sammlung beansprucht, fällt ja der höhere Preis nicht ins Gewicht. Bezüglich des Verfahrens selber möchte ich empfehlen, den Pinsel nicht zu weich zu wählen und ihn senkrecht gegen die Pflanze zu führen, also nicht zu streichen, sondern zu tupfen. In Bezug auf das zu vertilgende Ungeziefer muß ich zum Schluß eine Bemerkung machen. Ich habe den Alkohol auch gegen die rote Milbenspinne *Acarus tellarius* L. angepriesen. Hier würde vielleicht eines der früher in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" angegebenen Mittel wirksamer sein oder das Einpinseln mit einem Absud von Tabaksblättern, Asche und schwarzer Seife, wie es schon REGEL in seinem „Allgemeinen Gartenbuch", II. Band, Seite 298, empfohlen hat. Die Milbenspinne scheint nämlich stärker mit Chitin, das ja in Alkohol unlöslich ist, gepanzert zu sein als *Coccus Adonidum* L.; sie bietet bei ihrer gedrungeren Körperform eine relativ kleinere Angriffsfläche für den Alkohol, der rasch an ihr abläuft und nur langsam durch die minimalen Öffnungen ihres Körpers einzudringen vermag. Ob vielleicht bei der Tötung des *Coccus* auch Verdunstungskälte einwirkt, möchte ich dahingestellt sein lassen.

Reisebericht.

Von C. A. Purpus.

Anfang Mai verließ ich mein Winterquartier im Tulare County, um eine Tour in die südliche Sierra Nevada auszuführen. Nachdem unterwegs mehrtägige Stationen gemacht und fleißig gesammelt worden war, erreichte ich ungefährdet den Greenhorn-Paß, der zwischen 6—7000 Fuß liegt. An den östlichen Abhängen desselben fanden sich Massen von *Yucca Whipplei* Torr., welche gerade in Blüte standen. Dieselben gewährten mit ihren kerzengerade in die Höhe strebenden und mit den großen, weißen Glockenblüten bedeckten Blütenschäften einen reizenden und imposanten Anblick. An felsigen, freien Stellen wuchs *Opuntia basilaris* Eng. in Menge. Von hier ging es weiter nach dem Pinte Peak, dessen höchste Spitze 8000 Fuß erreicht. Je höher man steigt, um so mehr lichtet sich das Gebüsch, und *Yucca Whipplei* ist nun vorherrschend. Häufig trifft man hier *Opuntia basilaris* und *Opuntia Treleasii* Coult., welche sich beide durch die prachtvolle rote Farbe ihrer zahlreich erscheinenden Blüten auszeichnen. An den Felsen fand ich eine prächtige, neue *Echeveria,* welche demnächst von Mrs. BRANDEGEE in der Erythaea beschrieben werden wird. Mitte Juni überschritt ich den interessanten Walker-Paß, durchquerte die Mojave-Wüste um die Argus Mountains im Südosten zu besuchen.

Am Fuße des Passes fand ich außer hochinteressanten Sträuchern *Opuntia basilaris* Eng. und *Opuntia echinocarpa* Eng., letztere mit grüngelben Blüten bedeckt. Ferner passierte ich Bestände von *Yucca arborescens,* welche sich bis 4000 Fuß am Passe hinzogen und der Landschaft ein merkwürdiges Gepräge aufdrückten, sowie auch einen höchst interessanten Anblick darboten.

Von hier aus ging es durch die baum- und wasserlose Wüste nach den Argus Mountains, die sich scheinbar in nächster Nähe vor mir erhoben. Hier schlug ich in den nächsten Tagen bei 5000 Fuß mein Lager auf. Zwischen dem lichten Gebüsch, welches die Abhänge dünn bedeckte, fand ich an steinigen, felsigen Stellen den prächtigen *Echinocactus polycephalus* Eng. mit rosenroten Stacheln, die Exemplare oft von 2—3 Fuß Höhe. *Yucca arborescens* trat hier in ihrer ganzen Schönheit auf. Sie ist außer *Pinus monophylla* Torr. et Frem., welche sich nur vereinzelt auf den höchsten Spitzen findet, das einzige, baumartige Gewächs. *Yucca arborescens* erreicht eine Höhe von 20—30 Fuß und sieht aus wie *Dracaena Draco* L., sie bildet ganze Bestände und geht bis 6000 Fuß, wächst aber da nur noch vereinzelt. Auf einer Tour nach einer der höchsten Spitzen, einem erloschenen Krater, fand ich den seltenen *Echinocactus polyancistrus* Eng. mit prachtvoll magentaroten Blüten bedeckt. Bei einem Besuch der sich anschließenden Madurango Range fand ich die prächtige *Opuntia Engelmannii*.

Von hier aus trat ich den Rückweg an und bin jetzt im Begriff, eine Reise nach Mexiko und den Galopagos-Inseln zu unternehmen, um hauptsächlich Kakteen zu sammeln, auf die ich mich in Zukunft hauptsächlich verlegen will.

Die diesjährige reiche Ausbeute an Gehölzen, Stauden, Annuellen und Kakteen etc. hat Herr H. A. HESSE, Baumschulenbesitzer in Weene übernommen, um sie in meinem Interesse zu verwerten. Eine Liste wird seiner Zeit an Interessenten abgegeben werden, und bitte ich, dieserhalb sich mit Herrn HESSE in Verbindung setzen zu wollen.

Zur Systematik der Gattung Melocactus Lk. et Otto.

Von **K. Schumann.**

Die systematische Gliederung aller größeren Kakteengattungen hat noch heute, selbst nach den vortrefflichen Vorarbeiten, welche wir PFEIFFER und dem Fürsten SALM-DYCK verdanken, ihre sehr großen Schwierigkeiten. Keiner gegenüber habe ich mich aber in einer solchen Verlegenheit befunden, als gegenüber der Gattung *Melocactus*. Während die nordamerikanischen Kakteen immer in ziemlicher Vollständigkeit von neuem in den Handel eingeführt wurden und die südamerikanischen sich fortdauernd in Kultur befunden haben, ließ die Zufuhr der westindischen Kakteen zu allen Zeiten zu wünschen übrig, und die Arten von *Melocactus* waren insonderheit stets die begehrenswerten Objekte aller Kakteenfreunde. Überdies wollen sich diese Pflanzen auf die Dauer mit der Kultur in Deutschland nicht befreunden. In der Regel halten sie nur kurze Zeit aus; die aus Samen bei uns herangezogenen Pflanzen gehören aber zu den empfindlichsten Gebilden; wenn sie auch das erste Jahr hindurch ganz fröhlich gedeihen, so rafft sie der zweite Winter meist scharenweise hinweg. Diese Umstände bedingen, daß das lebende Beobachtungsmaterial meist ganz fehlt, fast immer aber sehr sparsam ist. Die geringe Widerstandskraft dieser Körper gegen die unbefriedigenden Kulturbedingungen hat den großen Übelstand mit sich gebracht, daß die Originale, nach welchen die früheren Autoren die Arten beschrieben haben, bald zu Grunde gingen, ja, daß einige Arten, wie z. B. der *M. Monvilleanus* Miq.*), nur nach Bruchstücken eines bereits abgestorbenen

*) MIQUEL in Act. cur. nat. XVIII. Suppl. t. 5.

und getrockneten Körpers aufgestellt wurden. Da die Reste dieser Arten nicht mehr, soviel ich weiß, vorhanden sind, so ist der Monograph in der allerschlimmsten Lage: er ist nur auf die Abbildungen hingewiesen, die von einer Anzahl der Arten vorliegen, und außerdem auf die z. T. sehr knappen Diagnosen, die um so weniger brauchbar sein müssen, je mehr Arten beschrieben worden sind.

Jedermann wird einsehen, daß die Zahl der Merkmale in einer Diagnose geringer sein kann, wenn nur zwei Arten voneinander getrennt werden sollen, als wenn viele auseinander zu halten sind. Während die LINNÉ'schen Diagnosen überhaupt in ihrem äußerst geringen Umfange zu ihrer Zeit klassisch genannt werden mußten, sind sie heute, da die Zahl der Arten in manchen Gruppen um das Vielfachste vermehrt worden ist, häufig völlig unbrauchbar: denn eine seiner Diagnosen paßt heute auf Dutzende von Arten des einen Geschlechts. Dieselbe Bemerkung gilt nun auch von den Diagnosen vieler Arten der Gattung *Melocactus*, die andere, jüngere Autoren aufgestellt haben. Gegenwärtig, da wir die Zahl der beschriebenen Arten nach den Arbeiten von SURINGAR auf etwa 100 schätzen können, sind die kurzen Beschreibungen, welche von P. De CANDOLLE, LINK et OTTO, PFEIFFER, HOFFMANNSEGG, WENDLAND, LEMAIRE für gewisse Arten gegeben worden sind, oft ganz ungenügend, um die Arten herauszuerkennen. Aber auch die Abbildungen müssen für gewisse Arten als entschieden unzureichend betrachtet werden. Namentlich muß diese Meinung festgehalten werden für die alten Kakteenzeichnungen der vorlinnéischen Zeit, für die, welche LOBEL, TABERNAEMONTANUS, CLUSIUS etc. mitgeteilt haben. Um den Wert derselben abzumessen, brauchen wir nur einige Abbildungen von bekannten Kulturpflanzen, welche uns jene Männer boten, mit den Pflanzen zu vergleichen, die sie darstellen sollen. Von Naturtreue ist dort gar keine Rede. Ich habe aber mit mehreren Künstlern zu thun gehabt, welche sehr viele Pflanzen gezeichnet haben. Alle stimmen darin überein, daß keine Gewächse schwieriger in ihrer charakteristischen Tracht wiederzugeben sind als die Kakteen. Jeder von ihnen muß erst auf die Besonderheiten der Bestachelung aufmerksam gemacht werden. Wenn sie ohne Vorbereitung gelassen werden, und wenn ihr Blick nicht besonders auf die Charaktereigentümlichkeiten der Waffenbündel hingelenkt wird, so zeichnen sie oft Verhältnisse, die in Wirklichkeit nicht vorliegen. Die Herstellung guter Kakteenbilder will sehr sorgfältig unter fortdauernder Leitung geübt sein. Deswegen habe ich nicht die Überzeugung gewinnen können, daß die Abbildungen der frühesten Botaniker als Grundlage für die Aufstellung von Arten dienen dürfen. (Fortsetzung folgt.)

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Die Sammlung getrockneter Kakteen, welche ich im Königlichen botanischen Museum zu Berlin vereinigt habe, ist nunmehr wenigstens nach den Gattungen zusammengestellt, in den ersten Gattungen meiner Gesamtbeschreibung auch bereits definitiv geordnet. In dem Maße, wie die letztere fortschreitet, wird auch die Ordnung der übrigen Gattungen fortgeführt werden. Die Sammlung ist bereits gegenwärtig sehr ansehnlich und enthält auf über 20 Schaubrettern in zwei großen Museumsschränken einen sehr erheblichen Teil der selteneren

Arten. Mir ist es unter anderem gelungen, *Echinopsis ducis Pauli* Först., *Echinocactus Durangensis* Rge., *Ects. Sileri* Eng. u. a. zu erhalten, die sehr wahrscheinlich in der Zukunft zu den Arten unbekannter Stellung gekommen wären, wenn nicht die Typen vorlägen und jederzeit eingesehen werden könnten. Viele der Herren Kakteenfreunde haben mich bei diesem wichtigen Vorhaben unterstützt, allen sei hierfür nochmals im Namen der Museumsverwaltung gedankt! Die Sammlung wird von mir gern jedem, der sie zu sehen wünscht, gezeigt. Ich will auch hier mich von neuem allen denjenigen Herren in Erinnerung bringen, welche im stande sein sollten, durch die Überweisung seltener Arten diese Sammlung zu bereichern und zu vervollständigen. K. Sch.

* * *

Wer die Blüte von **Mamillaria Radliana** Quehl beobachtet hat, würde mich sehr verpflichten, wenn er mir Mitteilungen darüber zugehen lassen könnte. Von Belang ist mir vornehmlich, zu wissen, welche Blütenfarbe ihr eigen ist. Auch wäre mir interessant, zu erfahren, ob sie in den Axillen die Drüsen hat, ähnlich *Mam. sulco-glanduligera* Jac., oder nicht. K. Sch.

* * *

Über den Sommer- und Herbstflor im Garten von la Mortola bringt der letzte Band der „Gartenflora“ auf Seite 576 einen Aufsatz, in welchem auch von den Kakteen und anderen Succulenten die Rede ist. Neben den bekannten, schon früher erwähnten Arten brachte in diesem Jahre der *Cereus Peruvianus* Haw. var. *monstruosa* eine Blüte; ferner entwickelte *C. stellatus* Pfeiff. zwei Knospen. Aus der Gattung *Mesembrianthemum* ist besonders das sehr merkwürdige *M. Bolusii* N. E. Br. mit seinen unförmlich dicken, fast halbkugelförmigen Blättern hervorzuheben, das zwei große, gelbe, feinstrahlige Blüten erzeugte. Auch die übrigen Mitteilungen in dem von Herrn Inspektor Alwin Berger flott geschriebenen Artikel sind höchst interessant.

* * *

Cereus triangularis Lem. wird in den botanischen Gärten von Kew in einem sehr großen, blühbaren Exemplare kultiviert. Es brachte im letzten Jahre über 150 große, mehr als 35 cm im Durchmesser haltende Blüten. Um eine Frucht zu erhalten, wurde eine derselben mit *Cer. grandiflorus* Haw. befruchtet. Die Blüte setzte an, brauchte aber beinahe drei Monate bis zur völligen Reife. Sie glich in der Größe einem Straußenei, wobei das Gewicht gerade ein Kilo betrug. Die Farbe der etwa 3 mm dicken Schale war hellkarmin; das weiße, saftige Fleisch war von nicht unangenehmem Geschmack, was nicht überraschen kann, da die Frucht des *Cer. triangularis* als die köstlichste aller Kaktusfrüchte gerühmt wird. K. Sch.

* * *

Auch in **diesem Herbst** begannen die Kakteen beim Eintritt in die Winterruhe erst noch starke Stacheln zu treiben, z. B. eine *Opuntia*, die ich von Herrn Golz als *Opuntia Palmeri* (große, kreisförmige, blaugrüne Glieder) erhielt. Dieselbe bringt aus den Areolen lange, weißgrüne Stacheln, die sehr lange weich bleiben, aber endlich erhärten. Die Glochiden sind rotbraun, sie werden sehr lang, oft 1 cm, die Centralstachel 3—4 cm. An *Cereus tortuosus* wachsen sogar auf den Früchten (zwei Stück, Blüte Mitte August) neue ziemlich große Stacheln. Dies habe ich noch nicht gesehen. Weingart.

Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Von **Bodo Grundmann-Neudamm.**

Zur Monatsversammlung für Januar waren am Montag, den 31. Januar cr., abends 8 Uhr, im Vereinslokal, Restaurant „Hopfenblüte", Unter den Linden 27, 19 Mitglieder und ein Gast erschienen. Den Vorsitz führt Herr Königl. Garten-Inspektor LINDEMUTH. Die Sitzung wird um 1/29 Uhr eröffnet. Als neues Mitglied hat sich gemeldet Herr THEODOR FRANKE junior aus Frankenfelde bei Groß-Ottersleben (Magdeburg), welcher das ERNST BERGE'sche Geschäft nach dessen Tode übernommen hat: derselbe wird aufgenommen. Herr Dr. KALISCHER-Berlin hat seinen Austritt erklärt.

Der Vorsitzende teilt mit, daß Hoffnung vorhanden sei, daß der gesamte alte Vorstand sein Amt wieder annehme, wenn er mit einer genügend großen Mehrheit von neuem gewählt werde; diese Nachricht wird mit allseitiger Freude begrüßt.

Herr HIRSCHT beantragt einzelne Satzungsänderungen: es wird beschlossen, die Frage der Satzungsänderungen auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung zu setzen. Der heute neuzuwählende Vorstand wird beauftragt, in derselben einen neuen Satzungsentwurf vorzulegen, über welchen sodann verhandelt und abgestimmt werden soll.

Für die Vorstandswahl werden die Herren DIETRICH, LIEBNER und Dr. SCHWARTZ als Wahlkommission durch Zuruf ernannt. 35 Herren von außerhalb haben Stimmzettel eingeschickt. Die 19 anwesenden Herren beteiligen sich sämtlich an dem Wahlakte.

Zum ersten Vorsitzenden wird einstimmig, also mit 54 Stimmen, Herr Professor Dr. K. SCHUMANN-Berlin gewählt, zum zweiten Vorsitzenden Herr A. LINDENZWEIG mit 52 Stimmen, zum Schriftführer Herr Magistratssekretär HIRSCHT-Zehlendorf-Berlin mit 53 Stimmen, zum Kassenführer Herr Dr. SCHWARTZ mit 53 Stimmen.

Da eine Ergänzung des Vorstandes von vier auf fünf Mitglieder durch die Satzungsänderungen projektiert ist, beschließt die Versammlung sogleich, vorbehaltlich späterer Bestätigung, als fünftes Vorstandsmitglied einen Beisitzer zu wählen. Die Wahl fällt auf Herrn Kgl. Garteninspektor LINDEMUTH-Berlin, welcher von 19 abgegebenen Stimmen 17 erhält. Die anwesenden Herren HIRSCHT, LINDEMUTH, LINDENZWEIG und Dr. SCHWARTZ erklären, ihre Ämter annehmen zu wollen. Zum Schluß drückt die Versammlung Herrn Kgl. Garteninspektor LINDEMUTH ihren Dank für die Mühewaltung aus, welcher er sich während des Interregnums durch die Leitung der Vereinsgeschäfte unterzogen hat.

Die Sitzung wird gegen 11 Uhr geschlossen.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

Suringar, W. F. R. Vijfde bijdrage tot de Kenniss der Melocacti aus Vorslag van de Gewone Vorgadering der Wis-en Natuurkundige Afdeeling van 25. September 1897 (6. Oktober 1897).

Suringar, W. F. R. Illustrations du genre Melocactus. Leiden 1897.

Das Ende des vorigen Jahres hat uns noch zwei Schriften von dem großen Kenner der Gattung *Melocactus* gebracht. Das erste Heft giebt neben einigen neuen Arten, *M. communiformis*, *M. rotula*, *M. rotifer*, *M. exsertus*, *M. Grollianus* von Curaçao und *M. rotatus* von Aruba sehr wichtige Mitteilungen über die Kultur der Pflanzen. Sie können eigentlich nur aus Samen gezogen werden; bezüglich der Sämlinge hat auch SURINGAR dieselben üblen Erfahrungen gemacht, die uns geläufig sind; sie sterben nach kurzer Zeit in Scharen ab. Auch von den eingeführten Pflanzen weiß er nicht viel Besseres zu erzählen. Sie machen keine Wurzeln und zehren von ihrem eigenen Fleisch, bis sie verfaulen. Die längste Frist, welche nach seiner Kenntnis einem *Melocactus* in unserer Kultur gewährt war, belief sich auf acht Jahre; so lange befindet sich nämlich eine Pflanze im Besitz des Herrn SCHOLTEN zu Amsterdam. Höchst bemerkenswert sind die Versuche SURINGAR's, die Beständigkeit der Merkmale an seinen Arten zu prüfen. Nachdem der *M. humilis* Sur. bei DAMMANN in S. Giovanni geblüht und Samen erzeugt hat, kann er sie nächstens für diese Art an der dritten Generation untersuchen. Die beigefügte Tafel giebt ein Bild von der Mutter- und Tochterpflanze jener Art, welche in der That die schönste Übereinstimmung zeigen. Neuerdings hat man in den holländischen Kolonien angefangen, seine Bestrebungen zu unterstützen, die darauf hinausgehen, die *Melocacti* an den Heimatsorten durch Aussaaten zu

vermehren. Herr G. J. VAN GROLL in Curaçao hat seine Gedanken aufgenommen, und so werden wir uns vielleicht in kurzer Zeit in der Lage sehen, authentische Exemplare von den SURINGAR'schen Arten bei uns betrachten und beurteilen zu können.

Mit Freude kann ich berichten, daß das Vorhaben SURINGAR's, eine Monographie der *Melocacten* zu schreiben, nunmehr seinen Anfang erfahren hat. In den Illustrations du genre *Melocactus*, Heft I, beginnt ein Werk, welches ich anstandslos als das schönste und wertvollste aller Kakteenwerke bezeichnen muß. Es bringt uns vier Arten: *M. Eustachianus* Sur. (t. I, II und IVa), *M. Portoricensis* Sur. (t. III, IVe), *M. humilis* Sur. (t. V, Xa), *M. patens* Sur. (t. VI, Xc). Die t. VII und VIII stellen *M. cornutus* Sur. und *M. pusillus* Sur. dar, deren Text noch aussteht. Die verschiedenen Arten sind in wahrhaft vollendeter Weise nach Photographien hergestellt und geben außerordentlich lebenswahre Bilder dieser Gewächse. Die t. III mit *M. Portoricensis* Sur. und die t. IV, welche Blüten und Stachelbündel verschiedener Arten wiedergiebt, sind in Buntdruck angefertigt, alle Einzelheiten in mustergiltiger Weise und technischer Vollendung. Wenn es mir gestattet ist, eine kleine Verbesserung anzubringen, so möchte ich darauf hinweisen, daß die Proportionen von *M. Portoricensis* nicht ganz richtig wiedergegeben sind. Ich habe Herrn Konsul Prof. KRUG, welcher die von SURINGAR benutzte Zeichnung nach einem Exemplar in seinem Garten zu Mayaguez auf Porto-Rico anfertigen ließ, nach den Größenverhältnissen befragt und von ihm die Mitteilung erhalten, daß jenes 30 cm Höhe bei 25 cm Durchmesser hatte. Die Abbildung war um die Hälfte verkleinert worden. K. SCH.

Weber, Dr. Mamillaria und Melocactus in Dictionnaire d'horticulture illustré von BOIS, Paris, Novembre 1897.

Wird in der nächsten Nummer besprochen werden.

Briefkasten.

Herrn **F. W.** in **M.** Meinen verbindlichsten Dank für die Nachricht von dem schweren Verlust, der uns alle betroffen hat.

Herrn **G. A. L.** in **St.** Ihr Brief ist bei mir eingetroffen; ich danke Ihnen für die gütige Durchsicht und die hinzugefügten Bemerkungen.

Herrn **F. H.** in **E.** Bevor Ihr Brief bei mir eintraf, war meine Antwort schon abgegangen. Ich habe noch vergessen hinzuzufügen, daß die *Aloe* bereits bei uns in der Gesellschaft vorlag; sie war von Herrn L. mitgebracht worden. Unser Gehilfe für das Succulentenhaus bestimmte sie richtig als *A. nobilis* Haw.

Herrn **R.** in **Gr.-R.** Ich habe Ihren Wunsch ausgeführt, da die von Ihnen gesetzten Bedingungen eingetreten sind. Ihre Lebensbeschreibung wird dem Album eingefügt werden.

Herrn **H. Kr.** in **M.** Verbindlichsten Dank für Ihren wichtigen Aufsatz, der sogleich gedruckt wurde und möglichst bald zur Veröffentlichung kommen soll.

Nachrichten

für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Monats-Versammlung

am 28. Februar cr., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Mitteilungen.
Aufnahme neuer Mitglieder.
Antrag des Herrn Bodo Grundmann auf Abänderung der Satzungen.
Vorlage von Büchern und Demonstration von Pflanzen.

Der Vorstand.

I. V.: **Lindemuth**, Kgl. Garteninspektor, Berlin, Dorotheenstr., Universitätsgarten.

Für die Inserate verantwortlich: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck von J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 3. März 1898. VIII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Zur Winterpflege der Kakteen. Von H. Krauß. — Die Kakteen-Neuheiten vom Jahre 1896. Von Zeissold. (Schluß.) — Die Varietäten des Echinocactus denudatus Lk. et Otto. Von F. Haage jun. — Ein ungewöhnlicher Pflanzen-Bezoar. Von Trelease. — Adenium multiflorum Kl. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Das Düngen der Kakteen. Von Quehl. — Etwas über Euphorbien. Von Fobe. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Eine neue Kakteenzeitschrift. — Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von K. Hirscht. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Zur Winterpflege der Kakteen.

Von H. Krauss.

Vielleicht ist es sachdienlich, für die Pflege unserer Kakteen während des Winters noch einige Richtpunkte hervorzuheben, welche bei den bisherigen Erörterungen, wie mir scheint, nicht stark genug betont wurden. Es gilt für die Kultur aller Pflanzen ein Satz, der sich ungefähr so ausdrücken läßt: „Das Maß der Wassergaben an die Pflanze hat stets in geradem Verhältnis zu stehen zu dem Grade der Wärme, welche die Pflanze umgiebt“. Bei der Anwendung dieses Satzes ist zu beachten, daß die jeder Pflanzengattung zuträglichste Wärmehöhe, das sogenannte Wärme-Optimum, verschieden ist. Mit diesem ändern sich auch die Temperaturgrenzen oberhalb und unterhalb, das Minimum und Maximum, jenseits welcher der Pflanze der Untergang droht. Dieses Optimum, welches ja bei einer großen Zahl der Kakteen bedeutend höher liegt als bei unseren einheimischen Pflanzen, trifft in der Regel oder sollte wenigstens zusammentreffen mit der Zeit des kräftigsten Wachstums der Pflanze. Ist dann dieselbe noch von Natur aus schnellwüchsig, so ist auch der Punkt erreicht, wo die stärksten Wassergaben ertragen werden. Gleich wie sich nun für jede Pflanze ein Wärme-Optimum-Minimum und -Maximum feststellen läßt, so lassen sich auch solche der übrigen äußeren Einflüsse auf die Pflanze, nämlich des Lichtes, der Wasser- und Nahrungszufuhr feststellen. Man versteht also unter Maximum den höchsten Intensitätsgrad der betreffenden äußeren Einwirkung, oberhalb dessen keine Lebensäußerungen der Pflanze mehr wahrnehmbar sind; unter Minimum den niedrigsten Grad, bei welchem die Lebensäußerungen der betreffenden Pflanze beginnen, aber auch endigen. Die Ruhezeit der Pflanzen in unserem Klima wird eingeleitet und bedingt einesteils durch das Wärme-Minimum, andernteils, zumal in trockenen Jahren, durch das Minimum an Wasserzufuhr. Bei unseren Kakteen wird in der Heimat wohl meist das letztere Minimum das ausschlaggebende sein. Was nun die Pflege der Kakteen während ihrer Ruheperiode angeht, die sich bei uns in der Regel etwas ungebührlich lang ausdehnt, weil eben die wenigsten Privatzüchter in der Lage sind, im zeitigen Frühjahr schon als Vorbedingung vermehrter Wasserzufuhr andauernde Wärme geben zu können, so ist hier eigentlich nur das Kapitel vom „Schutz der Wurzeln“ strittig. Man kann nun die vollständig unversehrte Erhaltung der Wurzeln

als idealstes Ziel des Pflegers unbedingt zugeben und doch der Ansicht sein, daß dieses Ziel wohl mit keiner Methode zu erreichen ist, aber auch gar nicht erreicht zu werden braucht. Gerade die dünneren und dünnsten Seitenwurzeln, welche naturgemäß früher vertrocknen, werden im Frühjahr schnell wieder ersetzt, wenn nur die stärkeren Wurzeln frisch erhalten bleiben. Es sind so viele Seitenwurzeln an denselben angelegt, daß auch bei mittelmäßig günstigen äußeren Bedingungen die verloren gegangenen leicht wieder ersetzt werden. In den bisherigen Erörterungen ist einigemal von Saugwurzeln die Rede, dieser Ausdruck kann leicht zu Mißverständnissen führen. Jede Wurzel entwickelt an ihrem untersten, mit der sogenannten Wurzelhaube bedeckten Teile nahe über derselben diejenigen Organe, welche ausschließlich zur Aufnahme des Wassers und der in demselben gelösten anorganischen Nahrungsstoffe dienen. Es sind dies die sogenannten Wurzelhaare, die in sehr großer Zahl zusammenstehen und oben absterben, und unten mit dem Wachsen der Wurzeln neu gebildet werden. Es sind also bei einem stark verzweigten Wurzelsystem alle Wurzeln ziemlich gleichwertig für die Ernährung. Bei Pflanzen mit rübenförmigen Wurzeln dienen diese auch als Behälter, und ist demzufolge die Anzahl der Nebenwurzeln verhältnismäßig gering. Aus diesem Verhalten der Wurzeln ergiebt sich meines Erachtens für die Winterpflege der Kakteen: „Der zum Schutze der Wurzeln gegen das Austrocknen erforderliche geringe Feuchtigkeitsgrad der dieselben umgebenden Erde (oder was sonst gewählt wird) ist zweckmäßig von unten aufwärts zu erzeugen, den Pflanzen darf also während der Ruhezeit nur in den Untersätzen der Töpfe Wasser gegeben werden". Das Gleiche gilt nach meiner Erfahrung auch für die Pflege alter Importe während des ganzen Jahres. Bei Kultur in Lehm, der für viele größere Pflanzen nicht gut zu entbehren ist, wird durch diese Art des Begießens das gefürchtete Abfaulen der Pflanzen am Wurzelhalse vermieden. Werden leichte Erdmischungen verwendet, so ist es klar, daß mehr Wasser gegeben werden muß als bei bindiger Erde, am meisten Wasser verlangt bekanntlich die Heideerde. Durch das Gießen in Untersätze wird übrigens auch das befürchtete Auslaugen der Erde vermieden, es kann dann das lästige, nach allgemeiner Erfahrung den Kakteen durchaus nicht zusagende, jährliche Versetzen derselben unterbleiben.

Die Kakteen-Neuheiten vom Jahre 1896.

Von **Zeissold.**

(Schluß.)

Pilocereus Marschalleckianus Zeiss.

Dem pensionierten Universitätsbeamten, der Kakteenliebhaberei seit dem Jahre 1848 obliegenden Herrn GEORG MARSCHALLECK in Leipzig zu Ehren benannt.

Ich erhielt diesen *Pilocereus* gleichzeitig mit *Mam. Oettingensis* von Herrn J. A. MAC DOWELL unter dem Namen *Piloc. fossulatus,* von welchem derselbe jedoch grundverschieden ist. Der dunkelgrüne, etwas graublau angehauchte, keulenförmige Körper der dieser Beschreibung zu Grunde liegenden Pflanze hat 25 cm Höhe. Der Durchmesser beträgt am Grunde

2 cm und unterhalb des Scheitels 5 cm. — Die stärkste Stelle befindet sich nicht direkt am Scheitel, sondern etwas unter diesem, von wo aus sich die Pflanze nach oben wieder etwas verjüngt. — Rippen sind gewöhnlich 7, zuweilen auch 8 vorhanden, an der stärksten Stelle der Pflanze 1 cm hoch, spitzbogenförmig; zwischen den Stachelpolstern sind dieselben etwas gebuchtet. Die im oberen Teil der Pflanze ziemlich scharfen Furchen, sowie die Rippen verflachen sich nach unten allmählich und lösen sich schließlich ganz auf, infolgedessen wird der Körper sieben- resp. achtkantig. Die Stachelpolster stehen auf den durch die Ausbuchtungen gebildeten, kleinen Höckern, ihre Entfernung voneinander beträgt 5—6 mm; sie tragen 8—9 strahlenförmig angeordnete, etwas von der Pflanze abstehende Randstacheln, von denen die drei unteren und die beiden mittleren, rechts und links seitwärts stehenden die längsten sind und 8—12 mm messen, während die 3—4 oberen, denen sich oft noch einige kleinere, borstenartige zugesellen, 5—7 mm lang sind. Der eine, bald gerade vorwärts, bald schräg abwärts oder seitwärts gerichtete Mittelstachel schwankt in seiner Länge zwischen 12—17 mm. Alle Stacheln sind im Jugendzustande der Pflanze sehr fein und scharf, später werden sie kräftiger, nähnadelartig; namentlich ist dies beim Mittelstachel der Fall. Ihre Farbe ist gleichmäßig hellgrau, in der Jugend während des Wachstums jedoch bräunlich gelb.

Bei Ankunft dieser Pflanzen aus ihrer Heimat waren die älteren Stachelpolster vollständig nackt, mit Eintritt der Vegetation zeigte sich jedoch auf der oberen Hälfte derselben kurzer, gelber Wollfilz. Die jüngeren Polster tragen außer den Stacheln noch dünne, weißgraue Haarsträhne von ungefähr 2 cm Länge, welche nach dem Scheitel dichter werden und diesen selbst vollständig bedecken.

Über den näheren Standort dieser Pflanze fehlen mir leider genauere Angaben; erwähnt sei nur noch, daß sich diese Originale in der Kultur gut entwickelten und, ohne das geringste Merkmal zu hinterlassen, in ihrer gleichmäßigen Stärke weiter wuchsen, wobei sich namentlich die Behaarung auf dem, dem jungen Trieb eigenen dunkelblaugrünen Grunde sehr schön repräsentierte. Dieselbe ist übrigens in der Kultur viel ausgeprägter als bei den Originalpflanzen, an welchen die Witterungsverhältnisse ihre zerstörenden Wirkungen ungehindert ausüben können.

Bemerkt sei noch, daß sich bei mir eine Varietät *Piloc. Marschallockianus* var. *picta* bildete, deren Entstehung wie folgt vor sich ging: Vergangenen Winter bemerkte ich eine Pflanze, welche am Kopfe in Fäulnis übergegangen war. Nach dieser Wahrnehmung schnitt ich selbstverständlich das kranke Stück der Pflanze weg und brachte dieselbe aus dem Kalthaus ins regelmäßig geheizte Wohnzimmer, wo aber die Fäulnis weiter vorschritt; ich ließ dieselbe auch, ohne nochmals operativ einzugreifen, gewähren. Doch die Natur schien sich in der trockenen, warmen Stubenluft selbst geholfen zu haben, denn die Fäulnis kam, nachdem die größte Hälfte der Pflanze zerstört war, unter Zurücklassung gelber und weißer Flecke auf dem gesunden Stumpf zum Stillstand. Im Frühjahr wurde dieser Stumpf ausgepflanzt und brachte im Laufe des Sommers einen Sproß mit den bekannten elfenbeinartigen Flecken, welchen ich, nachdem derselbe ziemlich fingergliedgroß geworden war, abnahm und pfropfte; nach dieser Vornahme wuchs er freudig weiter. Nachdem dieser Sproß entfernt war, bildete sich ein zweiter,

doch ist dieser noch sehr klein: bis jetzt ist von den Flecken noch keine Spur wahrzunehmen. Die Mutterpflanze und der gepfropfte *Piloc. Marschallcckianus* var. *picta* befinden sich augenscheinlich jetzt ganz wohl, so daß ich hoffentlich nächsten Sommer diese interessante Beobachtung fortsetzen kann.

Die Varietäten des Echinocactus denudatus Lk. et Otto.

Von **Ferd. Haage jun.**

Die Importe des Jahres 1897 aus Paraguay haben insofern eine große Überraschung gebracht, als sie zeigten, daß eine bis jetzt recht einheitliche Art, nämlich *Ects. denudatus* Lk. et Otto in ihrer Heimat keineswegs die feste Beständigkeit zeigt, die wir hier von ihr kennen, sondern sich recht wesentlich veränderlich erweist. Allerdings kannten wir eine zwischen ihr und *Ects. multiflorus* Hook.*) liegende Gestalt, den *Ects. intermedius* Hort., der aber ganz allgemein, und zwar wohl mit Recht, für einen Bastard *Ects. denudatus* × *Ects. multiflorus* gilt. Die hauptsächlichsten Varietäten sind folgende:

Varietät ***Wieditziana*** Haage jun.: Rippen sieben, besonders unten dick, zwischen den Areolen mit einer Querfurche versehen; Areolen mit sehr geringem Wollfilz bekleidet, etwas eingesenkt. Bestachelung sehr gering; meist sind ein bis drei angedrückte, braune, runde Stacheln vorhanden.

Varietät ***Andersohniana*** Haage jun.: Rippen sieben, ziemlich stark, gleichförmig verlaufend, nicht durch Querfurchen gegliedert; Areolen mit geringem Wollfilz bekleidet. Randstacheln fünf bis sieben, spreizend, nadelförmig, gerade; im Neutrieb hellbraun, ins Graue, Mittelstacheln einzeln. Körper säulenförmig, oben verbreitert, bis 24 cm hoch.

Varietät ***Heuschkeliana*** Haage jun.: Rippen sechs, stark, nicht durch Querfurchen gegliedert, aber die Areolen eingesenkt, mit ziemlich reichlichem Wollfilz versehen. Stacheln sieben, horizontal strahlend, nach unten gekrümmt, an den Körper gedrückt. Körper ziemlich hoch.

Varietät ***Meiklejohniana*** Haage jun.: Rippen sieben, stark, nicht durch Querfurchen gegliedert, aber Areolen etwas eingesenkt; mit reichlichem Wollfilz versehen. Randstacheln fünf, gekrümmt, abstehend, stark zusammengedrückt; im Neutrieb hellbraun, dann hornfarbig oder schwarz. Körper kugelförmig.

Varietät ***de Laetiana*** Haage jun.: Rippen acht, durch Querfurchen gegliedert, unter den Areolen stark kinnförmig vorgezogen, daher der Scheitel gehöckert. Areolen etwas eingesenkt, mit sehr reichlichem

*) Die Meinung ist noch immer nicht aus den Kreisen der Berufsgärtner verschwunden, daß *Ects. Ourselianus* Lem. und *Ects. multiflorus* Hook. zwei verschiedene Arten seien. Ich wiederhole das nochmals, was schon RÜMPLER (S. 578) gesagt hat, indem ich beide für gleich erkläre. Die Ansicht, daß sie zwei Arten darstellten, ist dadurch entstanden, daß HILDMANN vollkommen irrtümlich den *Ects. hyptiacanthus* Lem. für *Ects. multiflorus* Hook. angesehen hat. Wer das Original der ersten Beschreibung, eine Abbildung im „Botanical Magazine", von *Ects. multiflorus* Hook. sehen will, wende sich an mich, ich will es ihm gern zur Ansicht vorlegen. Er wird nicht einen Augenblick zögern, in ihm den *Ects. Ourselianus* Lem. zu erkennen.
Die Redaktion.

Wollfilz bekleidet. Stacheln drei bis vier, strahlend, gekrümmt, etwas zusammengedrückt; im Neutrieb braun, dann hornfarbig.

Varietät ***Brünnowiana*** Haage jun.: Rippen zwölf, verhältnismäßig schmal und scharf, durch Querfurchen gegliedert, unter den Areolen kinnförmig vorgezogen, daher der Scheitel gehöckert. Areolen eingesenkt, mit spärlichem Wollfilz bekleidet. Randstacheln fünf, angepreßt, gekrümmt, zusammengedrückt, braun. Körper sehr stark niedergedrückt.

Anmerkung: Nähert sich sehr dem *Echinocactus multiflorus* Hook. (*Echinocactus Ourselianus* Lem.).

Varietät ***Wagneriana*** Haage jun.: Rippen sechs, später aber mehr, mit sehr schwachen Querfurchen versehen, unter den Areolen nicht kinnförmig vorgezogen. Areolen mit reichlichem Wollfilz bekleidet. Randstacheln nur zwei bis drei, verhältnismäßig plump, rund, dunkelbraun, etwas gekrümmt, bis 2 cm lang; im Neutrieb hellbraun, dann dunkelhornfarbig. Körper ziemlich kurz.

Varietät ***Scheideliana*** Haage jun.: Rippen zehn, verhältnismäßig schmal und scharf; Areolen mit mäßigem Wollfilz bekleidet, sehr viel enger gestellt als am Typus, zwischen ihnen seichte Furchen, über denen die Rippen kurz kinnförmig vorgezogen sind. Randstacheln fünf, strahlend, nicht angedrückt, hellbraun, dann grau. Körper höher, kurz säulenförmig.

Ein ungewöhnlicher Pflanzen-Bezoar.

Von Trelease-St. Louis.

Unter dem Namen Bezoar versteht man Konkretionen, welche sich in den Eingeweiden von Tieren, namentlich von Haustieren, Rindern und Pferden, finden, und die tierischer, pflanzlicher oder mineralischer Natur sein können. Am bekanntesten sind jene kugelrunden Haarbälle, welche die Wiederkäuer nicht selten in ihrem Magen erzeugen, und die dadurch zu stande kommen, daß sich die Tiere gegenseitig belecken und dabei nach und nach große Mengen von Haaren verschlingen. Die Haare verfilzen sich im Magen; durch die regelmäßigen Bewegungen dieses Organes werden sie fortwährend umhergewälzt und nehmen schließlich die fast mathematische Kugelgestalt an, geradeso wie die Marmorstückchen in einer rotierenden Trommel schließlich zu Murmeln abgerundet werden.

Durch Dr. Fr. Eschanzier in S. Luis Potosi erhielt Trelease, Direktor des botanischen Gartens in St. Louis Mo., zwei sehr regelmäßig gestaltete Bälle, die dem Magen eines Rindes entnommen waren. Sie hatten 7,5 und 9 cm im Durchmesser. Der eine, welcher durchschnitten wurde, hatte im Innern ein unverdautes Stück von einem *Opuntia*-Faserskelett, und aus diesem schloß der Finder der Bälle, daß der ganze Körper aus solchen Fasern bestehen könnte. In ihrem Äußeren glichen sie Filzstücken oder aufgerauhtem Leder und erwiesen sich bei genauer Untersuchung ausschließlich zusammengesetzt aus den Widerhakenstacheln oder Glochiden von *Opuntien* mit flachen, blattartigen Gliedern *(Platyopuntien)*. Diese rührten daher, daß, wie in vielen Gegenden von Mexiko und Texas, auch auf der Hacienda de Cruzes, dem Herkunftsorte der Bezoarkugeln, das Vieh mit *Opuntien*-Gliedern gefüttert wird. Früher kamen nicht selten Erkrankungen der Tiere durch die Anhäufung

der großen Stacheln in Maul und Magen vor, die jetzt dadurch verhindert werden, daß man die Glieder der *Opuntien* in 1 cm lange Streifen quer zerschneidet. Durch diese Bearbeitung des Nahrungsmittels werden die großen Stacheln zerkleinert. Selbstredend werden aber die Widerhakenstacheln von dieser Vornahme nicht getroffen; sie gelangen in den Magen und können Veranlassungen zu Filzbällen werden, wenn ein Gegenstand vorhanden ist, welcher als Kern für die Anhäufungen dient.

Adenium multiflorum Kl.

Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung.)

In Deutsch-Ostafrika zieht sich nördlich von Pangani der Weg nach dem Kilimandscharo durch ein außerordentlich trockenes Gebiet, die Succulenten-Steppe bei Kihuiro. Der Eindruck, welchen die Vegetation hier macht, ist ein höchst eigentümlicher, indem die schlanken und fast immer zierlichen Gestalten der Gewächse gewissermaßen die plumpen Formen der Dickhäuter unter den Vierfüßlern wiederholen. Knollige Stämme, bis 1 m hoch und von dem gleichen Durchmesser, liegen mitten im Sande oder in einer Umgebung von wenig erfreulich blickenden *Euphorbien* oder *Kleinien*. Zu den bemerkenswerten Gestalten gehört eine *Rhamnacea (Pyrenacantha malvifolia* Engl.), welche ihre spärlichen, grünen, mit Malvenblättern besetzten Zweige an den dürren *Euphorbiaceen*-Gesträuchen aufranken läßt und die *Adenia globosa* Engl. (vergl. auch „M. f. K.“, V, 58), welche ihre über und über bestachelten, dünnen Zweige aus der mächtigen Knolle wie die Wasserfäden eines Springbrunnens hervortreten und im Bogen herabfallen läßt.

Dieser Boden ist auch geeignet zur Erzeugung einer anderen Pflanze mit einem Knollenstamm, des *Adenium obesum* Roem. u. Schult., das an ähnlichen Orten eine weite Verbreitung von Arabien bis zum Senegal und nach Deutsch-Südwestafrika hat. Sein Stamm erhebt sich als kurzer Kegel nur wenig über dem Boden; aus ihm treten zahllose, mannshohe Äste, welche, im Bogen aufsteigend, einen großen Raum einnehmen. Diese Zweige sind von echt succulentem Charakter; auf weite Entfernung hin vollkommen gleich dick, cylindrisch, mit ganz glatter Rinde, sehen sie wie eine prall gefüllte Wurst aus, die sich plötzlich an der Spitze zu einem kurzen Kegel zusammenzieht. Hier sitzen die büschelig gehäuften, in spiraliger Anreihung gestellten, breiten, Oleanderblättern ähnlich sehenden Blätter, und hier erscheinen vor denselben oder mit ihnen die Blüten.

Auf Sokotra wächst ein naher Verwandter von ihm, der sich durch Blätter und Blüten kaum, wohl aber durch den Wuchs auffallend unterscheidet: *A. multiflorum* Kl. Unsere Abbildung, welche von SCHWEINFURTH an Ort und Stelle aufgenommen wurde, giebt eine Vorstellung von der unförmlichen Masse dieses ungeschlachteten Stammes, der seine aufsteigenden, straffen, sparrigen Äste erst in einer Höhe von 4—5 m aus der plumpen, stämmigen Säule ausgliedert. Alle Arten der Gattung *Adenium* sind Succulenten im wahren Sinne des Wortes; selbst in einen solchen Stamm, wie ihn die Abbildung wiedergiebt, kann man ein Schwert bis zum Hefte mühelos hineinstechen. Zieht man es heraus, dann tritt

Adenium multiflorum Kl. von Sokotra.
Nach einer Skizze aufgenommen von G. Schweinfurth.

ein Strom weißer, äußerst giftiger Milch hervor, welche gewissen Volkerschaften in Afrika zum Vergiften der Pfeile dient.

Nicht genug bekannt ist, daß ein anderer Riese des Pflanzenreiches der durch Daudet in seinem prächtigen Roman „Tartarin von Tarascon" unsterblich gewordene Baobab oder Affenbrotbaum gleichfalls einen äußerst wenig festen Körper besitzt. Mein Kollege, Herr Volkens, erzählte mir, daß ein Mann einen Stamm von 25 cm mit einem krätigen Säbelhiebe durchschlagen könnte. An den Ostabhängen von Bolivien wächst aber eine Pflanze, die verwandt ist mit dem Melonenbaum *Carica Papaya*, deren mächtige Pyramide, von der Dicke einer mäßigen Eiche, ebenfalls von dem Messer mühelos durchschnitten werden kann.

Die Blüten jenes *Adenium* gleichen in der Form und im Bau denen des Oleanders, nur sind sie fast doppelt so groß; ihre Farbe ist rot oder weißlich, oder beide Farben sind gemischt. Sie sind von starkem Wohlgeruch, so daß diese Pflanzen in den tropischen Gärten nicht selten als Zierpflanzen kultiviert werden. Im vorigen Sommer blühte übrigens eine Pflanze von *A. obesum* Roem. u. Schult. im Königl. botanischen Garten zu Berlin.

Das Düngen der Kakteen.

Von Quehl.

In der „Monatsschrift für Kakteenkunde" Jahrgang 1890, Seite 187, versprach ich, meine weiteren Beobachtungen über das Düngen der Kakteen hier zu veröffentlichen. Dieses Versprechen will ich heute einlösen. Nachdem ich im Oktober 1896 meine Pflanzen aus den Erdkästen genommen, ließ ich die Erde zunächst, allen Witterungseinflüssen ausgesetzt, stehen. Als sie dann im Januar 1897 tüchtig durchgefroren war, bepackte ich sie mit einer fußhohen Schicht Schafmist. Diesen ließ ich bis Anfang April liegen, so daß er auslaugte und hierdurch die Erde düngte. In den ersten Apriltagen entleerte ich die Kästen vollständig, brachte den Mist (mit altem Laub vermischt) zu unterst in die Kästen, hierauf — zur Erzielung guten Wasserabzuges — eine Schicht zerschlagener Ziegelsteine und auf diese die Erde, die also im Vorjahre dem gleichen Zweck gedient hatte, jedoch neu gedüngt war. Die nun zur Bepflanzung fertigen Kästen schützte ich durch Fenster vor Regengüssen und ließ einige Tage lang das Erdreich sich setzen. Am 10. und 11. April brachte ich dann die im Vorjahre gedüngten, sehr gut durch den Winter gekommenen *Ariocarpus*, *Echinocactus*, *Mamillaria*, *Pelecyphora*, sowie *Echinopsis Mislcyi* Lab., *Eps. Pentlandii* S.-D. und *Peirceskia aculeata* Plum. in die Kästen. Begünstigt durch die vom Mist und Laub erzeugte Bodenwärme, zeigten die Pflanzen bald allgemein neues Leben, die williger blühenden Arten (*M. Wildii* Dietr. in verschiedenen Spielarten, *M. Bocasana* Pos., *M. caespititia* P. DC., *Ects. Cachetianus* Lem., *Ects. denudatus* Lk. et Otto, *Ects. minusculus* Web. u. s. w.) brachten früher oder später auch Blüten hervor. Im allgemeinen aber war ich mit der Blühwilligkeit meiner Pflanzen nicht zufrieden. Wenn ich jedoch erwäge, daß sie vom 11. Oktober 1896 bis 10. April 1897 das Sonnenlicht ganz entbehrt hatten, und daß der Sommer 1897 hier besonders ungünstig war, neige ich zu der Ansicht hin, daß die letzteren Umstände schuld daran waren, daß

manche Pflanze nicht blühte, nicht aber das Düngen. Letzteres wiederholte ich im August mit einem Aufguß von Hornspänen.

Was sodann das Wachstum der Pflanzen in dem gedüngten Erdreich anbelangt, so hat dieses mich trotz des, wie gesagt, besonders ungünstigen, kühlen Wetters im Sommer sehr befriedigt; die Pflanzen-Körper quollen förmlich auseinander und waren reich an Chlorophyll; die Neubildung der Stacheln war auffallend kräftig. Erwähnenswert dürfte sein, daß die so schwer zu behandelnde *M. phellosperma* Eng. besonders kräftig wuchs und Stacheln brachte, die den in der Heimat gebildeten nichts nachgaben. Ferner bildete *Pereskia aculeata* Plum. Triebe bis 123 cm Länge. Dementsprechend war, wie sich bei der Überführung der Pflanzen ins Winterquartier (Anfang Oktober) zeigte, auch die Wurzelbildung sehr üppig; waren doch einzelne durch die Steinschicht hindurch bis zu der Mist- und Laubschicht gedrungen. Zwar hatten sich in einem der Kästen Regenwürmer zahlreich entwickelt, doch konnte dies nicht auf die Düngung zurückzuführen sein, da sie in den beiden anderen Kästen ganz fehlten. Anderes Ungeziefer, namentlich die Wurzellaus, war nicht vorhanden. Die heute (30. Januar 1898) gründlich nachgesehenen Pflanzen berechtigen zu den besten Hoffnungen für die kommende Sommerzeit.

Schließlich möchte ich noch mit einigen Worten der Behandlung der in Töpfen stehenden Pflanzen (*Echinopsis, Cereus* und *Opuntia*) gedenken. Nachdem ich diese Anfang April obenauf mit neuer Erde versehen und Ende April aufs freie Dach gestellt hatte, gab ich ihnen einen Guß von Schafmist und Ruß, später allmonatlich bis zum August einen solchen von Hornspänen. Auch diese Pflanzen haben sich hierbei kräftig weiter entwickelt, aber ebenfalls (einige *Echinopsis* ausgenommen) nicht geblüht.

Zum Frühjahr sollen alle Pflanzen neue Erde (Mischung: Laub-Heideerde und Flußsand) erhalten, der ich später wieder durch Dunggüsse nachhelfen werde.

Etwas über Euphorbien.

Von **Fr. Fobe**, Ohorn b. Pulsnitz i. P.

Unter allen Fettpflanzen ist neben den Kakteen die Gattung *Euphorbia* mit einer großen Anzahl von Arten durch ihren Formenreichtum eine der interessantesten.

Von den mehr als 700 beschriebenen Arten können hauptsächlich nur die mehr dickfleischigen, kaktusartigen in Frage kommen; doch würde auch bei diesen, was Artenzahl und Formenreichtum anbelangt, die Auslese noch ganz wünschenswert sein.

Leider scheint bei uns in Deutschland die Liebhaberei für diese prächtigen Pflanzen etwas im Hintergrunde zu stehen; nicht etwa weil es an Liebhabern dafür fehlte, resp. fehlen würde, mir scheint vielmehr einzig und allein in der zu spärlichen Verbreitung der besseren Arten der Grund zu liegen. Allerdings muß auch der gegen die Kakteen zu hohe Preis für kleine, unansehnliche Pflanzen viel dazu beitragen, daß diese schönen Gewächse wenig Bevorzugung finden. Schön kultivierte, auf Ausstellungen vorgeführte Pflanzen dürften viel zur Verbreitung beitragen.

Importgeschäfte sollten sich mehr mit der Einführung neuer und älterer, seltener Arten befassen: sie würden, wenn sie die Pflanzen zu mäßigem Preise anböten, gewiß viele willige Abnehmer finden und dabei der Wissenschaft und der Liebhaberei einen großen Dienst erweisen. Mir sind bis jetzt von Ansehen reichlich 30 Arten bekannt, doch sind unter diesen wenigen schon so herrliche Gebilde, daß sie eine Schönheitskonkurrenz mit vielen Kakteen recht gut aushalten können. Ich will hiermit nicht gerade sagen, daß ich die *Euphorbien* den Kakteen vorziehe, sondern möchte durch dieselben das Succulenten-Gewächshaus, sowie das Fenster des Kakteenliebhabers nur noch interessanter gestalten.

Die *Euphorbien*-Kultur ist eigentlich viel leichter als die der Kakteen: sehr sandige, aber kräftige Erde wollen fast alle Arten haben. Im Sommer beanspruchen sie viel Luft; sie müssen auf ein sonniges Blumenbrett oder im Garten aufgestellt werden und bedürfen des Schutzes vor langandauerndem Regen. Im Winter sagt eine Temperatur von 8—12 Grad R. den meisten am besten zu, dabei muß man mit den Wassergaben ziemlich zurückhaltend sein; von Ungeziefer haben die *Euphorbien* viel weniger als die Kakteen zu leiden. Zum Schluß möchte ich für diejenigen, welche *Euphorbien* noch nicht kultivieren, aber Lust haben, sich solche anzuschaffen, einige hübsche Arten kurz anführen; ich bin im voraus überzeugt, daß jeder viel Freude daran haben wird.

E. meloformis Ait. ist eine 10—15 cm hohe und fast ebensolchen Durchmesser haltende Pflanze mit 10 Rippen, im Aussehen einem *Astrophytum myriostigma* Lem. ganz ähnlich. Sie wird am besten nur unter Glas kultiviert werden und ist eine prächtige Art, aber selten.

E. grandicornis Göbel ist die prachtvollste Art, welche einen, bis 20 cm im Durchmesser haltenden, breit geflügelten, hellgrünen Stamm besitzt; er ist mit riesigen Stacheln besetzt.

E. Hermentiana Lem. ist gewöhnlich dreikantig, bei ganz starken Pflanzen wird der Mitteltrieb oft vierkantig. Der dunkelgrüne, weißlich marmorierte Stamm ist mit großen, spatelförmigen Blättern besetzt. Die Marmorierung tritt besonders im Winter deutlich hervor: man könnte dann die Pflanze recht gut der Zeichnung ihrer Oberfläche nach mit den Eisblumen an gefrorenen Fenstern vergleichen; sie sollte in keiner Sammlung fehlen.

E. Echinus Hk. f. et Cors. bildet stark verzweigte, kaum über 30 cm hohe Büschel mit viereckigen, 3—4 cm dicken, bläulich graugrünen Zweigen: Stacheln zu zweien gerade abstehend, 3—6 mm lang, erst rötlich braun, später grau. Eine prächtige Art, besonders in älteren Exemplaren.

E. globosa Sims. ist eine dunkelgrüne, niedrige Pflanze mit runden oder länglichen Gliedern, die auch mit Schildern bekleidet sind, ohne Stacheln. Auf der Mitte des Schildes befindet sich ein 1—2 cm langes Blättchen, unter welchem sich später ein bleibender Höcker bildet. Sie blüht den ganzen Sommer mit wenig schönen, aber interessanten Blumen.

E. Pfersdorffii Hort. hat einen runden, lebhaft grünen, 4—5 cm dicken, neunrippigen Stamm, welcher in höherem Alter leicht viele Sprosse erzeugt. Stacheln dick, hellrotbraun, 1—2 cm lang. Eine ziemlich langsam wachsende, aber prächtige Art.

E. Natalensis Bernh. Der Stamm hat 5—8 cm Durchmesser, trägt 5 sehr ausgeschweifte Rippen und ist von glänzend dunkelgrüner Farbe. Stacheln klein, braun, 2—3 mm lang. Blättchen lanzettlich, 2 cm lang.

1/2 cm breit. Sie hält in Süd-Europa im Freien aus und bildet dort riesige, bis 7 m hohe, vielverzweigte Gebüsche.

E. Canariensis L. Glieder lang, dreikantig, hellgrün, sägeartig ausgeschnitten; Stacheln zu zweien, klein, dünn, mit eiförmigen, 5—7 cm langen und fast ebenso breiten Blättchen besetzt. Sie erzeugt große, kandelaberartige Pflanzen und ist sehr schön.

E. Tirucalli L., eine sehr stark verzweigte Pflanze von mistelartigem Aussehen; Triebe rund, von der Dicke eines Bleistiftes, glänzend grün, ohne Stacheln, nur spärlich mit 1 cm langen, 2—3 mm breiten Blättchen besetzt.

E. polygona Haw., mit rundem, bis 10 cm dickem Stamm, der acht und mehr ausgeschweifte, spiralige Rippen trägt; Stacheln braunschwarz, 1—2 cm lang. Sehr schöne Art.

E. neriifolia L. Stamm fünfkantig, verzweigt, Jahrestriebe bis 5 cm im Durchmesser, mit großen, lederartigen, 5—20 cm langen, bis 3 cm breiten Blättern besetzt. Stacheln zu zweien, klein rotbraun, unter den Blättern auf Höckern stehend.

E. grandidens. Sie wird sehr groß und erreicht bei uns ein hohes Alter. Zweige dreikantig, 2 cm stark, gewunden, sägeartig ausgeschnitten; Mitteltrieb oft vier- bis fünfkantig. Stacheln nadelartig, dünn, bis 1 cm lang, weißlich mit bräunlicher Spitze, später grau; Blättchen sehr klein.

E. pendula Sk. Sie ist eine an *Rhipsalis Cassytha* Gärtn. erinnernde Pflanze; Zweige hängend, von der Stärke eines Bleistiftes, aschgrau, rund, ohne Stacheln.

E. caput Medusae L. Stamm kurz, kopfartig, dick. Von ihm gehen längere, schlangenartige, sich senkende, dann wieder aufsteigende, dünne Zweige aus.

E. coerulescens Haw. Stamm 3—6 cm im Durchmesser, bläulich graugrün, vier- bis fünfkantig; Stacheln dick, bis 2 cm lang. Blättchen sehr klein. Eine harte, sehr schöne und dankbare Art.

Zuletzt sei noch die alte, früher fast überall unter dem Namen Christusdorn bekannte *E. splendens* Boj., welche uns fast das ganze Jahr mit ihren scharlachroten Blüten erfreut, bestens empfohlen.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Vom 16.—20. April findet in Gent eine **grosse internationale Blumen- und Pflanzen-Ausstellung** statt, die sogenannte Quinqueniale. Wahrscheinlich wird auf derselben eine große Konkurrenz für Kakteen ausgeschrieben werden; deshalb halten wir es für wünschenswert, die Leser unserer „Monatsschrift" davon in Kenntnis zu setzen. Herr DE LAET in Contich hatte die Güte, uns auf die Ausstellung aufmerksam zu machen.

* * *

Über **Echinocactus Ellemeetii** Miq. und die übrigen von MIQUEL zugleich damit beschriebenen Arten bin ich nicht ins klare gekommen; für jede Auskunft wäre ich sehr dankbar. Die Art ist nicht, wie RÜMPLER irrtümlich in FÖRSTER, Handb. ed. II. 492, meint, in Revue horticole 1872 veröffentlicht worden; MIQUEL beschrieb sie vielmehr in Nederlandsch kruidkundig Archief IV. 337 bereits im Jahre

1854. Aus der immerhin ziemlich dürftigen Beschreibung möchte ich vermuten, daß er mit *Ects. chenacanthus* Monv. (*Ects. Hankeanus* Först.) verwandt ist; er würde dann nicht aus Mexiko, sondern aus Bolivien oder Chile stammen. In derselben Arbeit sind auch einige Arten von *Opuntia* veröffentlicht, welche in der geläufigen Kakteenlitteratur ganz übersehen worden sind, deren Diagnosen ich deshalb später an dieser Stelle mitteilen werde.

Eine neue Kakteenzeitschrift.

Mit Freuden können wir den Lesern unserer „Monatsschrift“ mitteilen, daß die Liebe zu den Kakteen und anderen Fettpflanzen auswärts immer weitere Kreise erfaßt. Namentlich hat sie sich, wie die angenehmen Erfahrungen unserer Berufsgärtner im Laufe des vergangenen Jahres gezeigt haben, in England und Rußland erheblich verbreitet. Ein augenfälliger Beweis erwächst daraus, daß jetzt in England eine eigene Zeitschrift „The Cactus-Journal“, herausgegeben von Herrn J. A. Walton in Handsworth bei Birmingham, erscheint. Wir haben das Ereignis mit großem Vergnügen begrüßt und wünschen unserem Schwester-Unternehmen recht herzlich eine gedeihliche Zukunft.

Zugleich wollen wir noch daran erinnern, daß in Amerika die Kakteenfreunde eine würdige Vertretung, den „Cactus-Corner“ in der Zeitschrift „Southern Florist and Gardener“ haben, welcher von dem uns allen als unermüdlichen Pfleger bekannten Herrn A. A. Kleinschmidt in St. Louis herausgegeben wird. K. Sch.

Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von **Karl Hirscht-Zehlendorf.**

„Wer eine Zeitlang Skandal erregt,
Glaube nicht, daß er die Welt bewegt!“
Fr. v. Sallet.

Berlin, den 28. Februar 1898.

Vereinslokal: Restaurant „Hopfenblüte“, Unter den Linden 27.

Nun hat der kreisende Berg keine Maus geboren! „Die alte, treue Kultusgemeinde“ ist längst „in die Versenkung verschwunden, aus der sie nie hätte hervorkommen sollen“. Der Protestspuk „hat sich wieder in Luft verflüchtigt“, und nirgends legt man dem mit vollen Backen geschürten Entrüstungsrummel einen Wert bei.

In noblen und liebenswürdigen Formen, die anheimelnd wirken, können die Beziehungen der Mitglieder unserer schönen Gesellschaft zu einander wieder wie vorher gepflegt werden, und Offenheit und Herzlichkeit, diese unerläßlichen Faktoren echter Geselligkeit, werden ihre heilsamen Kräfte entfalten und die gemeinsamen Arbeiten und Ziele der Gesellschaft schon gelingen lassen. Wir kennen jetzt die gegnerischen „Kräfte“ und wollen herzlich gern auf ihre Mitwirkung verzichten — zur Überschätzung derselben liegt ganz gewiß kein Grund vor. Wenden wir uns unseren ohnehin lange genug gestörten Arbeiten zu, mit dem gewissenhaften Ernste, mit welchem wir den Angriff nachdrücklichst zurückgewiesen, der nur auf Verdrängung unserer besten Kraft unternommen wurde. Unser Korpsgeist hat hierbei seine Feuerprobe kraftvoll bestanden.

Mehr als die Hälfte der weit zerstreut wohnenden Mitglieder haben einhellig den Mann an unsere Spitze berufen, dem allein die Gründung der Gesellschaft zu

danken ist, der uns die „Monatsschrift“ nach dem frühen Schiffbruch eines ersten Versuchs von anderer Seite gerettet hat, und welcher jederzeit liebenswürdig seine reichen, wissenschaftlichen Kenntnisse für uns bereit hält. Auch nicht der leiseste Versuch einer Einrede von gegnerischer Seite ist bei der letzthin vollzogenen Vorstandswahl gemacht worden. Wo waren denn die zahlreich in Anspruch genommenen „beunruhigten“ Gegner, sollte wirklich für jeden Finger eines Händepaares auch nur einer aufzutreiben sein? Im Kreise der Gesellschaft gelingt dies sicher nicht. Die angedrohten gesetzlichen Zuchtmittel scheinen „die beunruhigten Kreise“ wirklich rasch zur Ordnung gebracht zu haben.

Herr Professor Dr. SCHUMANN, bei seinem Erscheinen von den Anwesenden herzlichst begrüßt, eröffnet die von 20 Mitgliedern und einem Gast besuchte Sitzung kurz nach 8 Uhr abends, und spricht in warm empfundenen Worten seinen Dank aus für die vielen Beweise der Treue und des Vertrauens, welche ihm besonders in letzter Zeit allseitig entgegengebracht sind. Zuversichtlich hofft er, daß bei der thatkräftigen Unterstützung, die ihm immer gewährt worden sei, auch weitere Erfolge sicher nicht ausbleiben werden. Es sei nicht angemessen, auf das bereits Erreichte hinzuweisen; aber das könne die Gesellschaft wohl für sich in Anspruch nehmen, daß sie rühmlichst überall Beachtung gefunden und für die in England gegründeten ähnlichen Verbindungen vorbildlich gewirkt habe. Er sei bereit, nach Kräften alles zu thun, was die Gesellschaft und ihre Zwecke fördern könne. Frei von allem Personenkultus, wünscht Herr Professor SCHUMANN nur freundliche Unterstützung; seinerseits soll es an Treue und Aufopferung bei der Amtsführung nicht fehlen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß durch unsere Einmütigkeit, auch aus der üblen Saat, von den Gegnern nicht gewollte, gute Früchte gezeitigt wurden!

Mit lebhaftem Bravo nahm die Versammlung diese Worte auf.

Einen ehrenden Nachruf widmete der Herr Vorsitzende den verstorbenen Mitgliedern, Herren BERGE und MATHSSON. Die Anwesenden erheben sich zum Zeichen der hohen Wertschätzung, welche diesen hervorragenden Personen gezollt wird, von den Sitzen.

Es wurde bedauert, daß wir von den Verstorbenen weder Bild noch Biographie besitzen, und es ergeht deshalb die immer wieder ausgesprochene Bitte an die noch säumigen Mitglieder, die bestehende schöne und auch notwendige Sammlung endlich vervollständigen zu helfen.

Die Herren Dr. RÜST-Hannover, BORCHERS-Goslar, SCHMIDT-Stettin und ROESNER-Wehlheiden haben ihren Austritt angezeigt. Andere Mitglieder, welche aus Anlaß der beklagenswerten Angriffe ebenfalls Austrittserklärungen abgegeben hatten, haben diese zurückgezogen, nachdem ihnen das Resultat der Vorstandswahl bekannt geworden ist.

Als ordentliches Mitglied wird der Herr Post- und Telegraphen-Amts-Vorsteher WILHELM OTTO ROTHER in Groß-Rosenburg aufgenommen. Dieser Herr hat bereits freundlichst seine Biographie für das Archiv eingesandt.

Der wichtigste Gegenstand der Tagesordnung, die Ergänzung der Satzungen, veranlaßte eine lebhafte und eingehende Debatte. Der Vorstand hatte die bisher giltigen Satzungen anderweit redigiert und die für erforderlich erachteten Abänderungen und Zusätze vorgeschlagen. Zunächst wurde empfohlen, den Namen der Gesellschaft kürzer und zutreffender zu bestimmen, da die bisherige Bezeichnung „Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands“, abgesehen von der umständlichen Länge derselben, zu der Annahme führen könnte, daß nur in Deutschland wohnende Personen zur Mitgliedschaft berechtigt seien, während dies niemals die Absicht der Gesellschaft war, und dies auch thatsächlich nicht der Fall ist. Anderseits schließt das Wort „Kakteenfreunde“ einen sportlichen Begriff ein, welcher keine Berechtigung hat, und der uns stets fremd bleiben soll. Der vorgeschlagene neue Name

„Deutsche Kakteen-Gesellschaft“

gelangte zur Annahme, und in diesem neuen Gewande wird — so hoffen wir — unsere alte Gesellschaft unentwegt ihre Zwecke verfolgen und das Ziel: die wissenschaftliche Ausbreitung der Kakteenkunde nach fortschreitender Erkenntnis, sowie die Belehrung ihrer Mitglieder erreichen.

Es soll die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ eine Vereinigung werden, sowohl für Männer der Wissenschaft, als auch für diejenigen Naturfreunde, welche sich in der Erforschung succulenter Gewächse eine hohe und erstrebenswerte Aufgabe gestellt haben. Werbend tritt die Gesellschaft an alle Verehrer unserer Pflanzen, ohne Rücksicht auf Land und Stand, und fordert zum Beitritt auf, ganz gleich, ob reiche Mittel den Unterhalt vollzähliger Sammlungen gestatten, oder nur ein sonnen-

beschienenes Fenster dem kleinen Besitzstande verständnisvolle Unterkunft gewährt. Alle sollen uns willkommen sein: nur eine Bedingung stellen wir: gewissenhafte Treue bei allen Arbeiten und Beobachtungen, und insonderheit bei den Veröffentlichungen gewonnener Erfahrungen und Kenntnisse.

Durch die Bestimmungen der nunmehr genehmigten Satzungen besteht der Vorstand aus fünf Personen, und damit ist gleichzeitig die bereits in der vorigen Sitzung vollzogene Wahl des Königlichen Garten-Inspektors Herrn LINDEMUTH als Beisitzer bestätigt. Mit dem Eintritt dieses verdienstvollen Mannes in den Vorstand ist eine auf allen Gebieten unserer Bestrebungen hervorragende Kraft gewonnen; seinem erfolgreichen Eingreifen verdanken wir die gründliche Abwehr des Sprengungsversuchs, und schon deshalb allein gebührt ihm unsere Hochachtung, welche wiederholt ausgesprochen wurde, die aber auch hier noch ihren Ausdruck finden muß.

Obgleich anerkannt wurde, daß Ausschließungsbestimmungen in den Satzungen einen peinlichen Eindruck hervorrufen können, so hielt man angesichts der letzten Vorkommnisse die Notwendigkeit für vorliegend, eine Schutzwehr gegen Störenfriede zu schaffen. Alle übrigen Ergänzungen sind von geringerer Bedeutung, so daß eine specielle Berichterstattung hierüber entbehrlich erscheint. Sämtlichen Mitgliedern werden selbstverständlich Druckexemplare der neuen Satzungen in nächster Zeit zugesandt.

Herr Professor Dr. SCHUMANN teilte des weiteren mit, daß in Amerika und England Kakteen-Gesellschaften gegründet wurden. Leider sei in Amerika eine früher bestehende Fachschrift eingegangen; dagegen bringt eine periodisch erscheinende Zeitschrift eine „Kaktus-Ecke", welche unser Mitglied, Herr KLEINSCHMIDT in St. Louis redigiert. Eine neue Zeitschrift erscheint dagegen in Birmingham in England unter dem Titel „The Cactus-Journal", Redakteur F. A. WALTON. Das vorliegende erste Heft enthält zwei vorzügliche Abbildungen einiger Pflanzen; der Text ist nicht frei von orthographischen Fehlern in den Artnamen, die den Wert des Blattes beeinträchtigen.

Ferner wurde vorgelegt:

a) Sonderabdruck aus ENGLER's botanischen Jahrbüchern. Biographische Skizzen V. von Professor IGN. URBAN. Das Heft enthält die Biographie KARL AUGUST EHRENBERG's (1801 bis 1849).
b) Dictionnaire d'Horticulture, von DU BOIS. Lieferung 26.
c) Musée Botanique de Leide, von Professor SURINGAR. Das nobel ausgestattete Werk bringt den Anfang einer Monographie der Gattung *Melocactus* und enthält prächtige Abbildungen dieser Pflanzen.

Herr LINDENZWEIG legt ein seltenes und wenig bekanntes älteres Werk vor, welches 1832 in Stuttgart unter dem Titel erschien: „Die Kaktus, ihre Beschreibung, Kultur und Vermehrung", von FRIEDRICH LUDWIG FINCKH.

Herr MUNDT-Pankow zeigte eine *Echinopsis*, an deren Wurzeln erbsengroße Knöllchen zur Entwickelung gekommen sind. Noch kennt man die Ursache dieser Bildungserscheinung bei den Kakteen nicht; aber Herr Professor SCHUMANN erinnert an die Thatsache, daß verschiedene *Leguminosen* Bodenbakterien aufnehmen und diese zu assimilieren vermögen. Sie befördern günstig die Wachstumsverhältnisse derartiger Pflanzen, und für die Landwirtschaft werden zum Zweck der Beförderung der Ertragsfähigkeit der Klee- und Erbsenfelder Bodenbakterien künstlich gezüchtet. Unter der Bezeichnung „Nutrol" ist dies „Düngemittel" im Handel eingeführt. Bewirken die Bodenbakterien auf das Wachstum der Kakteen ebenfalls einen günstigen Einfluß — was noch zu erforschen wäre —, dann sollte sterilisierte Erde, welche häufig bei Sämlings-Kultur benutzt wird, nicht zur Anwendung kommen.

Noch teilte Herr Professor SCHUMANN mit, daß er nunmehr das Amt als Vorsitzender der Nomenklatur-Kommission wieder übernommen hat, und daß als Schriftführer der Verfasser dieses Berichts bis zur endgiltigen Wahl durch die Jahres-Hauptversammlung kooptiert worden ist. Auch für den verstorbenen Herrn MATHSSON muß s. Zt. eine Ergänzungswahl stattfinden.

Schluß der sehr interessanten Sitzung 10½ Uhr abends. Die Freude der Wiedergewinnung des Herrn Vorsitzenden fand ihren Ausdruck in einem Lebehoch, bei welchem natürlich ein volles Glas geleert wurde.

Bemerkung: In dem Nachruf auf MATHSSON ist durch einen unglücklichen Zufall der Todestag „der 30. Januar 1898" fortgefallen. D. R.

Briefkasten.

Herrn Q. in H. Besten Dank für Ihre freundlichen Bemühungen; ich habe mittlerweile in Erfahrung gebracht, daß die Drüsen niemals vorhanden sind, auch die Furche wird niemals an den Warzen wahrgenommen; kurz, die Pflanze gehört nicht in die Untergattung *Coryphantha*.

Herrn R. in Gr.-R. Die Ausgabe von Heft II wurde leider durch einen unvorhergesehenen Umstand verzögert, deshalb wird es Ihnen verspätet zugegangen sein. Ihre Mitteilung über den *Cereus* hat mich in hohem Maße interessiert; selbst wenn er mit der neu beschriebenen Art übereinstimmen sollte, würde ich ihn als eigene Art behalten, weil seine Merkmale zu sinnfällig sind. Auf den dunkelrot blühenden bin ich sehr gespannt. Besitzen Sie genaue Standortsangaben Ihrer Arizona-Importe, so bitte ich um dieselben für die betreffenden Arten. Sie sind immer für die Verbreitung sehr wertvoll.

Herrn W. in N. Mit großer Freude habe ich den Eingang Ihres Briefes begrüßt. Nehmen Sie den verbindlichsten Dank für die schöne Frucht; das späte Erscheinen der Stacheln ist sehr bemerkenswert. Dem Senker von *Cereus serratus* sehe ich mit Spannung entgegen; Sie können wohl Recht haben, daß sich die vermißte Varietät darunter verbirgt, denn es ist geradezu merkwürdig, mit welcher Zähigkeit einzelne der alten Sachen sich erhalten haben. Solllte der schwarzpurpurne nicht *Cereus* aus Guatem. (d. h. Guatemala) heißen?

Nachrichten
für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung
am 28. März cr., abends 8 Uhr,
im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,
Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Mitteilungen. -
Beratung über die nächste Jahres-Hauptversammlung.
Vorlage von Pflanzen.

Nach den Bestimmungen der revidierten Satzungen muss der Jahresbeitrag im Laufe des Monats Januar an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W., Mohrenstr. 26, III.,

gezahlt werden.

Soweit dies noch nicht geschehen sein sollte, werden wir uns erlauben, den Beitrag mit 10 Mark durch Postauftrag zu erheben.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf bei Berlin, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Anmerkung: Dieser Nummer der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ liegt für die Mitglieder der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ ein Heft bei, welches enthält:

1. Die abgeänderten Satzungen.
2. Die Benutzungs-Ordnung der Bibliothek.
3. Die Geschäfts-Ordnung der Nomenklatur-Kommission.

Der Vorstand
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.
Professor Dr. K. Schumann, Berlin W., Grunewaldstr. 6/7.

Für die Inserate verantwortlich: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck von J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 4. April 1898. VIII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Lebensbeschreibungen berühmter Kakteenkenner. II. Ch. A. Lemaire. Von K. Schumann. — Die Kakteen in Guatemala. Von K. Schumann. — Euphorbia cereiformis L. Von K. Schumann. (Mit mehreren Abbildungen.) — Zur Systematik der Gattung Melocactus Lk. et Otto. Von K. Schumann. (Fortsetzung.) — Über die Beziehungen von Pelecyphora zu Mamillaria. Von K. Schumann. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von Karl Hirscht. — Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Lebensbeschreibungen berühmter Kakteenkenner.

II. Charles Antoine Lemaire.

Von K. Schumann.

Die größte Zahl der älteren Autoren, welche sich um die Kenntnis der Kakteen besondere Verdienste erworben haben, sind Deutsche; selbst einige von denen, die in fremden Zungen schrieben oder sprachen, wie ENGELMANN, beweisen durch ihren Namen den engen Zusammenhang mit uns. Nur einer macht eine Ausnahme, dieser eine aber steht auch in der vordersten Reihe derer, welche sich für die Kakteen erwärmten, es ist CHARLES ANTOINE LEMAIRE. Er wurde im Jahre 1801 zu Paris geboren; über das genauere Datum konnte ich leider keine Auskunft erlangen, obschon ich selbst in Paris eingehende Nachforschungen darüber angestellt habe. Er war von Haus aus Philologe und studierte in seiner Vaterstadt; er hat dann als Professeur de l'humanité an der Université de France philologische Vorlesungen gehalten. Zweifellos ist er nicht gerade aus glänzenden Verhältnissen hervorgegangen, denn er konnte seiner offenbar entwickelten Neigung zur Sprachforschung, die auch später vielfach immer wieder durchbrach, nicht folgen; zweimal versuchte er, sich seinen Lebensunterhalt dadurch zu erwerben, daß er Privatschulen einrichtete, die sich indes nicht besonders entwickelt zu haben scheinen.

Die letzte derselben hatte ihren Sitz in der Rue Buffon, und dieser Umstand wurde bestimmend für seine weitere Lebensbahn. Von dieser Straße nämlich gelangt man in den botanischen Garten (den Jardin des Plantes) von Paris, der damals unter der Inspektion von NEUMANN einen ganz außerordentlichen Schatz von kostbaren Pflanzen barg. Er wurde mit dem letzteren bekannt und von ihm zur Botanik hingeführt. Mitwirkend zu einer ausgesprochenen Vorliebe für Kakteen war der Umstand, daß er einen Handelsgärtner mit Namen MATHIEU kennen lernte, der schon eine kleine Kakteensammlung besaß. LEMAIRE half ihm dieselbe vergrößern, und hier dürfte er die ersten umfangreicheren Studien über unsere Pflanzenfamilie gemacht haben. Er trug auch dazu bei, daß der Jardin des Plantes unter CARRIÈRE's Oberleitung die Kakteensammlung zu vergrößern unternahm.

Mit dieser Familie begann seine reiche botanische schriftstellerische Thätigkeit. Im Jahre 1838 gab er die Cactearum aliquot novarum ac

insuetarum in horto Monvilleano cultarum accurata descriptio, Fasc. I, Paris, LEVRAULT, mit einer Tafel heraus. Diese letztere stellt den *Echinocactus Monvilleanus* Lem. dar; er muß also vor diesem Jahre mit MONVILLE bekannt geworden sein, der, ein reicher Fabrikant bei Rouen, eine außerordentlich umfangreiche Sammlung von Pflanzen und besonders von Kakteen besaß. Sie wird uns vorgeführt in ihrem ganzen Umfang durch LEMAIRE's zweites Werk: Cactearum genera nova speciesque novae et omnium in horto Monvilleano cultarum etc., Paris, 1839, in welchem nach der Beschreibung vieler neuer Arten ein vollständiger Katalog der MONVILLE'schen Sammlung mitgeteilt wird. Die Verbindung mit MONVILLE blieb lange Zeit die intimste. Als der Verleger COUSIN den Plan faßte, eine im großen Stile angelegte Gartenzeitschrift herauszugeben, wurde die Redaktion LEMAIRE übertragen, der dieselbe mit Unterstützung der berühmtesten französischen Botaniker, wie A. BRONGNIART, A. RICHARD, DECAISNE, SPACH u. s. w., unter dem Namen „L'horticulteur universel, journal général des jardiniers et des amateurs" herausgab. MONVILLE selbst beschrieb in dem I. Bande eine ganze Anzahl neuer Arten; viele andere sind von LEMAIRE in seiner bekannten, ganz vortrefflichen Weise dargestellt und zum Teil ganz prachtvoll abgebildet worden, wie z. B. *Mamillaria elephantidens* Lem., *Anhalonium prismaticum* Lem. u. a.

Diese Zeitschrift ist von ganz außerordentlicher Bedeutung insofern gewesen, als sie eine ganz wesentliche Verbesserung der Abbildungen anregte. In dieser Richtung kann LEMAIRE's Bedeutung gar nicht hoch genug angeschlagen werden, denn in jener Zeitschrift ist der Ausgangspunkt jener prachtvollen, illustrierten Gartenzeitschriften zu suchen, welche später eine Zierde der französischen und belgischen Litteratur geworden sind. Was namentlich die Kakteenbilder anbetrifft, so können sich die ersten deutschen, häufig so sehr gerühmten Abbildungen neben jenen kaum sehen lassen. LEMAIRE hatte ein solches Feingefühl für eine äußerst genaue und dabei künstlerisch vollendete Wiedergabe der natürlichen Objekte, daß unter seiner Leitung ein entschiedener und sehr großer Fortschritt in der Herstellung von Pflanzenbildern anhebt.

LEMAIRE führte die Schriftleitung des „Horticulteur universel" bis zum Jahre 1845. Um diese Zeit vertauschte er seinen Wohnsitz mit Gent, wo er nach einer Aufforderung von LOUIS VAN HOUTTE die Redaktion der von diesem gegründeten „Flore des serres et des jardins de l'Europe" bis zum Jahre 1852 leitete. Dann gründete er, wie es scheint, auf eigenen Antrieb ein illustriertes Journal, den „Jardin fleuriste", welches vier Bände erlebte, um dann unter der Direktion von AMBROISE VERSCHAFFELT in Gent unter dem Namen „Illustration horticole", von LEMAIRE redigiert, in neuer Gestalt zu erscheinen. Er leitete diese Zeitschrift bis zum Jahre 1870, gab dann die Redaktion auf und zog sich mit seiner einzigen Tochter nach Paris zurück, wo ihn am 22. Juni 1871 der Tod ereilte. Es ist wohl nur den unruhigen Zeitläufen nach dem deutsch-französischen Kriege zuzuschreiben, daß damals in den deutschen gärtnerischen Zeitungen von dem Tode eines für die Gärtnerei so hochbedeutsamen Mannes fast gar keine Notiz genommen wurde.

Ich habe bisher fast nur von der Thätigkeit LEMAIRE's bezüglich der periodischen Litteratur gesprochen; von großer Wichtigkeit ist aber seine anderweitige Arbeitsleistung, die leider nicht in dem vollen

Umfange veröffentlicht wurde, wie sie es verdiente. Wohl vom Anbeginn seiner Beschäftigung mit den Kakteen an trug er sich mit dem Gedanken, eine Gesamtbeschreibung derselben anzubahnen. Bereits um das Jahr 1840 finde ich bei ihm die erste Andeutung. Es war offenbar ein Riesenwerk geplant. Er beabsichtigte, wenigstens einen erheblichen Teil der Arten in vortrefflichster Weise bildlich wiederzugeben; das Werk war geplant auf 100 Lieferungen zu zwei Tafeln folio mit je einem Blatte Text, in dem die Art französisch und lateinisch eingehend dargestellt werden sollte. Der Preis der Lieferung war auf 5 Frcs. festgesetzt; alle Tafeln, welche über 200 herausgegeben wurden, sollten den Abonnenten kostenlos geliefert werden.

Im Jahre 1842 konnte die erste Lieferung der „Iconographie descriptive des Cactées" bei COUSIN in Paris erscheinen. Ich stehe gar nicht an, das Werk für ein Prachtwerk ersten Ranges zu erklären, ja, bei einer gewissen Auswahl der Tafeln möchte ich glauben, daß weder für die Kakteen, noch für irgendwelche andere Familien jemals schönere Figuren geschaffen worden sind. Sie wurden von DUMÉNIL*) in Kupfer gestochen und dann mit der Hand nach den Originalen von MAUBERT ausgemalt. Das Werk ist äußerst selten, trotz jahrelangen Suchens und trotz der Bewilligung jedes Preises bin ich noch nicht im stande gewesen, es zu erwerben. Welches die Ursache des frühen Abbruches desselben war, wissen wir nicht; es liegt von dem schönen Werke nur ein Torso von 16 Tafeln vor. Man hatte geplant, alle 20 Tage eine Lieferung herauszugeben; schon in diesem Vorhaben war offenbar, selbst wenn die ganzen acht Lieferungen, die erschienen sind, fertiggestellt gewesen wären, ein empfindlicher Rechenfehler, denn dieser Vorrat wäre in 160 Tagen erschöpft gewesen, und diese Zeit hätte nicht hingereicht, um die Fortsetzung nur einigermaßen für die Zukunft vorzubereiten. Aber auch diese Annahme ist bestimmt nicht zutreffend, denn die Erscheinung der acht Lieferungen schleppte sich bis 1847 hin**).

Ich möchte fast glauben, daß LEMAIRE aber unter der Monographie der Kakteen, die er plante, noch ein anderes Werk verstanden hat, für welches die Iconographie nur eine allerdings vorzügliche Unterlage bilden sollte. Er spricht nämlich später an mehreren Orten in der „Revue horticole" und der „Illustration horticole", die viele kleineren Aufsätze aus seiner Feder brachten, von einer solchen und hat auch Bruchstücke daraus, wie eine Darstellung der Gattung *Phyllocactus* und eine Aufzählung der Arten der Gattung *Pilocereus* veröffentlicht. Ob das ganze Manuskript für dieselbe vorlag, habe ich, trotz meiner Bemühungen, Erkundigungen darüber einzuziehen, nicht in Erfahrung bringen können. Er plante manche Unternehmungen, die er später nicht ausführte, so

*) Ich habe die Vermutung, daß ich in diesem Kupferstecher endlich den Mann gefunden habe, dessen Namen bei der Benennung mehrerer Species der Kakteen (z. B. *Cer. Dumesnilianus*) verwandt worden ist. DUMESNIL könnte nämlich als eine altertümliche Lesart für DUMÉNIL von LEMAIRE bevorzugt worden sein.

**) Bei der großen Seltenheit des Werkes scheint es mir von Bedeutung, die abgebildeten Pflanzen namhaft zu machen: 1. *Ects. Monvillei* Lem., 2. *Mam. elephantidens* Lem., 3. *Ects. horizontalonius* Lem., 4. *Ects. hexaëdrophorus* Lem., 5. *Mam. dolichocentra* Lem., 6. *Ects. concinnus* Monv., 7. *Ects. coptonogonus* Lem., 8. *Cer. Perrottetianus* Lem., 9. *Ects. erinaceus* Lem., 10. *Mam. sulcolanata* Lem., 11. *Ects. pentacanthus* Lem., 12. *Ects. Sellowianus* Pfeiff., 13. *Ects. gibbosus* P. DC., 14. *Ects. pectinifer* Lem. (= *Ecer. pectinatus* Eng.), 15. *Mam. erecta* Lem., 16. *Ects. myriostigma* S.-D.

nennt er sich auf dem Titel der Iconographie als Autor eines Dictionnaire botanique, welches unter der Presse sei, das aber auch nicht erschienen ist. Häufig genug klingt aus seinen Worten bei der Besprechung seiner Monographie das Bedauern darüber hindurch, daß sich kein Mäcenas für ihn fände, welcher die Herausgabe seiner Werke zu unterstützen bereit wäre.

Ein solcher war ihm lange Zeit, nachdem ein furchtbares Naturereignis nicht bloß die Sammlung MONVILLE's, sondern auch das ganze Vermögen dieses Förderers der Kakteenkunde vernichtet hatte, FRIEDRICH SCHLUMBERGER in Les Anthieux bei Rouen. LEMAIRE hat namentlich in den fünfziger Jahren oftmals dankbar dieses Mannes gedacht, aus dessen Sammlungen er viele neue Arten beschrieb, und dem zu Ehren er auf den *Phyllocactus Russellianus* S.-D. hin die Gattung *Schlumbergera* gegründet hat. Ob sich dieser nun wenig geneigt zeigte, LEMAIRE nach jener Richtung hin zu unterstützen, oder welches auch die Gründe gewesen sein mögen, jedenfalls haben umfangreichere Werke aus der Hand LEMAIRE's das Licht der Welt nicht mehr erblickt. Seine Monographie schrumpfte auf ein kleines Büchelchen zusammen: Les Cactées, Paris, 1868, das er im Auftrage der Librairie agricole de la Maison Rustique in Gesellschaft mit einem ähnlichen Werkchen über andere Succulenten herausgab. So wenig umfangreich es ist, da es nur die Beschreibungen der Gattungen und eine sehr lückenhafte Namhaftmachung den Arten bringt, so wird es doch immer einen Platz in der Litteratur beanspruchen, weil er darin als Autor vieler Artnamen, besonders in der Gattung *Echinocereus*, auftritt. Ein besonderer Charakterzug seiner Auffassung über die Kakteen ist die weitgehendste Zerlegung derselben in zum Teil sehr schwache Gattungen, die wir heute nur noch teilweise anerkennen.

Soviel dieser eifrige und unermüdliche Mann auch gearbeitet und geschaffen hat (rühren doch die meisten Aufsätze in den von ihm geleiteten Zeitschriften aus seiner Feder her), so ist er doch niemals im stande gewesen, sich eine auch nur behagliche Lebensstellung zu gründen. Daran mag manche seiner persönlichen Gewohnheiten Schuld gewesen sein: einen Einblick in seine philologische Disputierlust können wir thun, wenn wir seine Befehdung SCHEIDWEILER's in den Cact. nov. gen. et spec., S. 110 lesen. Offenbar war er wohl auch kein finanzielles Talent, denn er starb in bedrängten Verhältnissen; eines der vielen Beispiele, daß die Wissenschaft zwar Ehre, aber bisweilen nur einen geringen Gewinn bringt.

Die Kakteen in Guatemala.

Von **K. Schumann.**

Wenn wir im allgemeinen über die Kakteen von Mexiko, besonders auf dem Hauptplateau, gut unterrichtet sind, so wissen wir doch außerordentlich wenig über die Vegetation derselben in Mittel-Amerika. Daß diese Gewächse dort vorkommen müssen, ist von vornherein vorauszusetzen, denn jene Bedingungen, welche ihr Gedeihen in Mexiko begünstigen, treten in Mittel-Amerika an einzelnen Stellen wieder auf. Die Nachrichten über ihr Vorkommen sind äußerst spärlich; sichere

Kunde ist mir erst in neuerer Zeit zugegangen, als ich durch den leider zu früh verstorbenen MATHSSON die Nachricht erhielt, daß der Kaufmann REHDANTZ den *Echinocactus ingens* Zucc. in Guatemala beobachtet habe. Alle anderen Nachrichten sind sehr unsicher und unzuverlässig.

Vor einigen Tagen kam mir ein Werk in die Hände, welches über die Verbreitung der Kakteen in Guatemala den bündigsten Aufschluß giebt. In einem Ergänzungsheft zu Petermann's geographischen Mitteilungen hat Dr. CARL SAPPER die Grundzüge der physikalischen Geographie von Guatemala veröffentlicht und darin die Gebiete umgrenzt, in welchen die Kakteen gedeihen. Leider sind die Arten nicht angegeben, welche hier vorkommen; der Verfasser hat nur gesagt, daß den Strauchsteppen in den trockensten Gegenden der Niederungen, den Chaparrales, neben Akazien, *Crescentia*-Arten, dornigen Sträuchern mit kleinen Blättern, kleineren Bäumen, die in der Trockenzeit ihr Laub verlieren, auch *Opuntien* und *Mamillarien* und den dürrsten Gegenden auch große, vielarmige *Cereus*-Arten eigen seien. Herr Dr. SAPPER umzirkelt zwei Gebiete, welche *Cereen* enthalten, einmal nämlich am Oberlauf des Rio Negro oder Chichoy und an einem kleinen Nebenflüßchen bis Salamá, und zweitens den Oberlauf des Rio Motagua, welcher unfern der Grenze von Honduras in den Mexikanischen Meerbusen fällt. Wahrscheinlich sind die hier vorkommenden Formen wenigstens zum großen Teile besondere. Eine *Mamillaria* wenigstens, die ich der Güte des Herrn Professor SEHLER verdanke, welcher im vorigen Jahre in Begleitung seiner Frau diese Gegenden bereiste, ist sicher neu. Ich habe bereits Anstalten getroffen, mir über die Kakteen in Guatemala weitere Aufklärung zu verschaffen.

Euphorbia caput Medusae L.
Hahnenkammform, gezüchtet von Herrn Kuhfuß.

Euphorbia cereiformis L.

Von **K. Schumann.**

(Mit mehreren Abbildungen.)

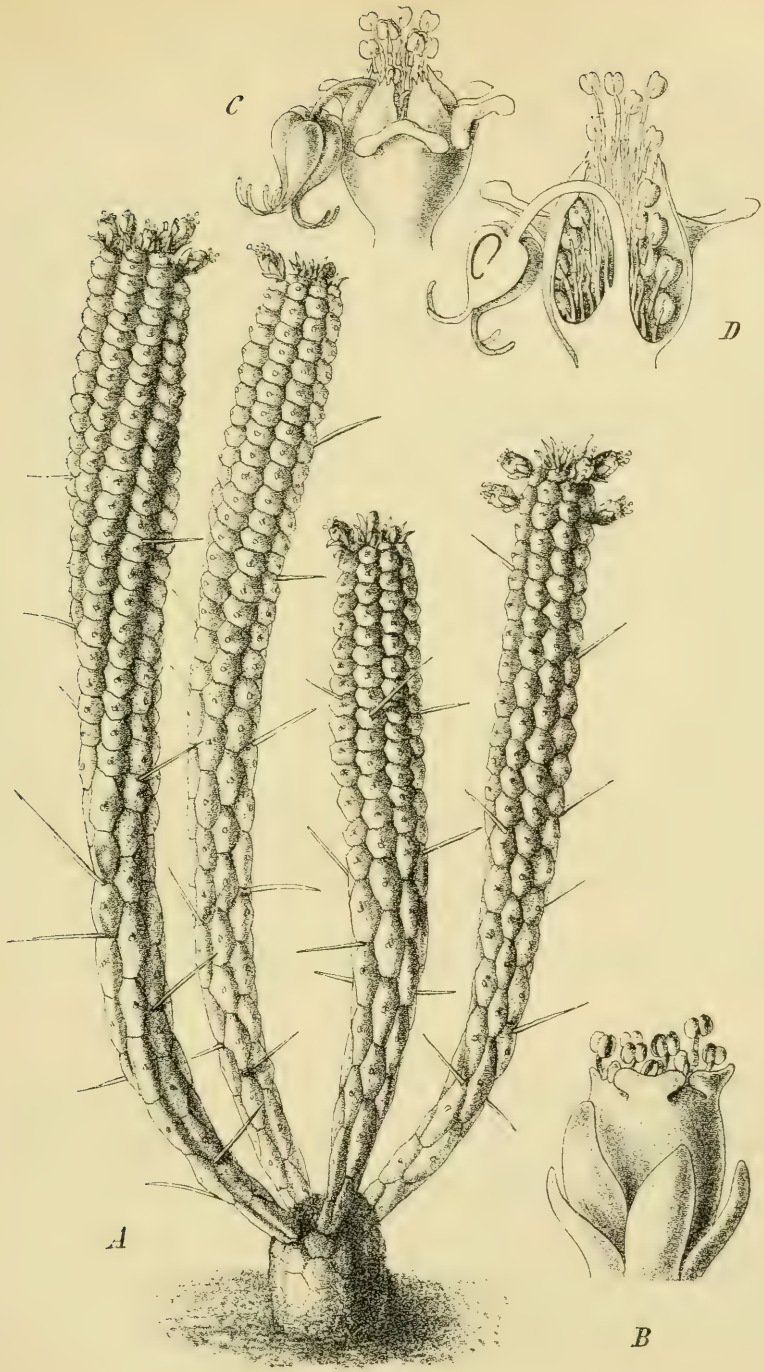
Der Anregung, welche von Herrn FOBE-Ohorn gegeben worden ist, folgend, halte ich es für wünschenswert, den Lesern unserer „Monatsschrift"

auch einmal einige *Euphorbien* vorzuführen. Ich habe zu diesem Zwecke zwei Formen gewählt, von denen die erste in botanischen Gärten und auch von anderen Freunden dieser Gewächse nicht gerade selten kultiviert wird, während die zweite in einer eigentümlichen Verbildung vorgelegt werden kann, die bei diesen Pflanzen keineswegs häufig auftritt. Ich verdanke die Abbildung mit dem unten mitgeteilten, erläuternden Texte Herrn Kanzleirat KUHFUSS in Merseburg, dem ich für die gütige Übersendung den verbindlichsten Dank ausspreche.

Die *Euphorbien* sind in äußerst zahlreichen Arten über die gemäßigten und warmen Klimate beider Erdhälften verbreitet; auch bei uns in Deutschland giebt es eine stattliche Zahl von Wolfsmilcharten. Die fleischigen Gestalten bilden eine besondere Gruppe, welche man mit dem Namen *Euphorbium* belegt hat. Besonders eigentümlich sind wieder unter ihnen die großen, kantigen, kaktusähnlichen Arten, welche gewissermaßen die Kakteen in der Alten Welt vertreten. Keine von diesen geht nach Amerika; und wenn sich in diesem Erdteile einige wenige fleischige Formen finden, so zeigen diese nur die dünneren, fadenförmigen Glieder, welche an die entsprechenden Arten von *Rhipsalis* erinnern.

Die auf der Tafel vorgeführte Art ist ein Bürger des südlichen Afrika. Hier bildet sie mit viel größeren, reich verzweigten, hoch baumförmigen Gestalten eine wichtige Vegetationsform der trockenen Steppengebiete. Auch in unseren ost- und westafrikanischen Kolonien sind baumförmige Wolfsmilcharten häufig wiederkehrende Gestalten; nicht minder sind sie in Abyssinien und Arabien, endlich auf den Canarischen Inseln und an der Nordküste von Afrika verbreitet. Manche dieser *Euphorbien* sind mit Stacheln bewehrt, die in vielen Fällen als Nebenblattbildungen gelten müssen. An unserer abgebildeten Art aber werden die Stiele der Blütenstände hart und bilden verholzte, stachelartige Wehrorgane. Hahnenkammartige Gebilde werden nur selten an ihnen bemerkt, und doch können sie sich, wie unser Textbild zeigt, in vollendeter Schönheit, wie nur an einer *Opuntia subulata* oder an einer ähnlichen Art, entwickeln. Die Bildungsabweichung ist an *Euphorbia caput Medusae* L. entstanden. Herr Kanzleirat KUHFUSS macht mir darüber folgende Mitteilungen: „Eine normal entwickelte Pflanze stand im Winter 1896 in einem auf 3—4° R. gehaltenen, mit Oberlicht versehenen Raume. Die Scheiben waren undicht geworden, und so tropfte Regen- und Schneewasser auf ein Glied derselben. Infolgedessen kam die Pflanze in Wuchs, und ein Glied machte die Hahnenkammform, welche abgetragen und besonders eingepflanzt wurde.“ — Diese Form ist sehr bemerkenswert; ich habe bis jetzt nicht gehört, daß man sie an *Euphorbia caput Medusae* jemals beobachtet hat.

Es sei noch gestattet, ein paar Worte über die „Blüten“ der Wolfsmilcharten hinzuzufügen. So verschieden die Arten der Gattung *Euphorbia* in ihrer Tracht sind, so außerordentlich übereinstimmend sind die Blüten gebaut. Ein jeder hat wohl einmal den Blick auf die Blüte der Cypressen-Wolfsmilch, der bei uns gemeinsten Art, geworfen. Sie besitzt eine glockenförmige Hülle, an deren Saum vier gelbe, wagerecht gestellte Drüsen sitzen. Innerhalb des Bechers findet man viele Staubgefäße und in der Mitte derselben einen gestielten Stempel, welcher bei der Vollblüte nickend über die Staubgefäße herabhängt. Er besteht aus drei wie Kugelkappen gewölbten Fächern, man nennt ihn daher drei-



Euphorbia cereiformis L.

A. Tracht, *B.* Blüte derselben. *C.* Blüte von *E. Cyparissias* L. *D.* Dieselbe im Längsschnitt. Nach dem Leben für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ gezeichnet von T. Gürke.

knöpfig; in jedem Fache befindet sich eine Samenanlage: auf dem Scheitel stehen drei zweispaltige Griffel (Fig. *C*).

Die meisten Botaniker sehen dieses Gebilde nun nicht für eine einfache Blüte, sondern für eine Verbindung von solchen, für einen Blütenstand an, welcher durch eine gemeinsame Hülle umschlossen wird; ich will aber nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, daß man über diese Deutung nicht ganz einer Meinung ist; die Franzosen erkennen in ihm eine wirkliche einfache Blüte; über solche Dinge können eben die Gelehrten verschiedene Ansichten haben. Die deutschen und englischen Botaniker nämlich halten dafür, daß jedes einzelne Staubgefäß eine männliche Blüte ist; alle zusammen bilden fünf zweizeilige, absteigende Gruppen (vergl. Fig. *D*) zwischen den gelben Drüsen. Daß jedes Staubgefäß eine einzelne Blüte ist, schließt man aus folgendem Umstande: Es hat nahe unter dem Beutel ein Gelenk, wodurch ein Zerfall des Fadens in einen unteren Blütenstiel und das eigentliche Staubgefäß bewirkt wird. Bei der afrikanischen, mit *Euphorbia* verwandten Gattung *Anthostemma* steht nun an dieser Gelenkstelle ein richtiger Kelch, und diese Thatsache ist ausschlaggebend gewesen für die Annahme, daß jedes Staubgefäß eine männliche Blüte darstellt. Bedenkt man nun noch, daß bisweilen unter dem Fruchtknoten, d. h. also der einzelnen, mittelständigen, weiblichen Blüte, drei Blätter ebenfalls einen Kelch bilden, so ist in der That die Annahme, daß wir in der scheinbar einfachen Blüte der Wolfsmilcharten einen Blütenstand erkennen dürfen, recht gut begründet.

Wenn auch dieses Blütenständchen (Cyathium genannt) im Wesen immer von der gleichen Bildung ist, so zeigen sich doch bezüglich der Gestalt der Drüsen, der Zahl derselben, des Vorhandenseins von Schüppchen oder Haaren zwischen den männlichen Blüten und dergleichen so viele Abwandlungen, daß man aus ihnen gute Unterscheidungsmerkmale für die mehr als 600 Arten der Gattung gewonnen hat. In gewissen Fällen sind auch die Geschlechter getrennt, so z. B. finden sich bei der abgebildeten *E. cereiformis* Blütenstände ohne weibliche Blüten (vergl. Fig. *B*).

Zur Systematik der Gattung Melocactus Lk. et Otto.

Von **K. Schumann.**

(Fortsetzung.)

Eine besondere Beachtung verdient in der Gattung *Melocactus* die ganz entschieden vorhandene Neigung zur Variation. Vor zwei Jahren war ich in der glücklichen Lage, einen großen Transport *Melocacten* von der Insel St. Thomas untersuchen zu können. Ich habe die Exemplare sehr genau geprüft und die feste Überzeugung gewonnen, daß nur eine einzige Art vorlag, die ich für *Mel. communis* Lk. et Otto ansah. Drei derselben suchte ich mir aus der Menge von nahe an 50 Stück für den Königl. botanischen Garten aus, die noch heute, dank der sehr sorgfältigen Pflege unseres Gehilfen Becker, in voller Gesundheit prangen, während die übrigen des ganzen Transportes fast alle bereits zu Grunde gegangen sind. Jene Pflanzen werden bei uns in einem warmen Hause während des Winters, im Sommer aber in einem fast stets gedeckten Kasten untergebracht, und diese Art der Behandlung scheint ihnen gut gethan zu haben. Ob der Umstand, daß wir dem Gießwasser regelmäßig eine

geringe Menge Kochsalz zugesetzt haben, ihren guten Zustand befördert hat, will ich hier nicht entscheiden; der Erfolg spricht aber dafür.

Meine Erfahrungen gingen nun dahin, daß auf die Körperform kein Gewicht zu legen ist; neben der Kugelgestalt lagen auch kegelförmige Bildungen von verschiedenen Ausmessungsverhältnissen vor; die Gestalt der Wollkappe war durchaus von den flachen Formen bis zur cylindrischen wechselnd; die Körpergröße stand ferner mit dem Maße der Wollkappe keineswegs immer im Verhältnis; die Zahl der Rippen schwankte, endlich war auch die Bestachelung keineswegs konstant. Ich habe an unseren Exemplaren Areolen beobachtet, welche einen Centralstachel hervorbrachten, dem sich bisweilen ein zweiter zugesellte. Bei dem zweiten und dritten Stück schwankte die Zahl der Centralstacheln zwischen drei und vier. Ich bin der festen Überzeugung, daß, wenn jener schlank kegelförmige Körper mit der flachen Wollkappe und seinen mit einem Radialstachel versehenen Areolen gesondert von den beiden anderen nach Europa gekommen wäre, wohl mancher der früheren Autoren, wie z. B. MIQUEL, gar keinen Anstand genommen hätte, ihn als von den beiden anderen verschieden zu erachten. Und doch waren, wie schon ein Blick auf die von mir gegebene Tafel*) lehrt, zwischen den extremen Körpern alle wünschenswerten Übergänge vorhanden.

Wer, wie ich, eine größere Anzahl tropischer Familien mit sehr formenreichen Gattungen monographisch bearbeitet hat, wer z. B. einen Einblick erhalten hat in die Gattung *Borreria* (aus den *Rubiaceae*, *Arrabidaea (Bignoniaceae)*, *Najas*, *Sida* und *Abutilon (Malvaceae)*, und wer die Gestaltveränderungen einzelner Arten aus diesen Gattungen über die ganze Welt verfolgt hat, der wird schwerlich eine andere Meinung erhalten, als daß bei diesen Gattungen eine Zersplitterung in eine Unzahl von kleineren Arten zu wenig ersprießlichen Resultaten führen würde. Schließlich sind die Arten in einer Gattung überhaupt nicht mehr gleichwertige Begriffe, neben einer Reihe vollwertiger, scharf umgrenzter Arten, im alten Sinne der Botanik, laufen dann eine Menge von Mikro-Species, die durch Übergänge miteinander in Verbindung treten.

Andererseits wird der Botaniker, welcher in unserer Heimat gewöhnt ist, die Gattungen zu studieren, die durch eine unendliche Menge von Formen gekennzeichnet sind, wie z. B. *Rosa*, *Rubus*, *Hieracium* u. a., nicht minder geneigt sein, die hier gewonnenen Anschauungen auf fremdländische Gattungen zu übertragen. Jeder Naturforscher wird unter allen Umständen auch dieser Art der Auffassung ihre entschiedene Berechtigung zugestehen. Nur ist der auf diesem Wege gefundene Begriff der Art nicht dem gleichzusetzen, welcher in anderen Gattungen der gleichen Familie der landläufige ist. So liegt die Sache bei der SURINGAR'schen Bearbeitung der Gattung *Melocactus*. Er vergleicht selbst seine Art der Untersuchung mit der des Batologen oder *Rubus*-Forschers.

Wenn es schon recht erhebliche Schwierigkeiten macht, sich an der Hand eines sehr umfangreichen, gut präparierten und durchaus in allen Teilen vollständigen Materials, das aus den genannten Gattungen durch den unermüdlichen Eifer und die selbstloseste Ausdauer vieler Specialisten in unseren Herbarien zusammengebracht worden ist, über diese Gattungen zu unterrichten, so kann von einer nur einigermaßen vertieften Beurteilung

*) K. SCHUMANN in „Monatsschrift für Kakteenkunde", VI., 85.

über die Systematik der Gattung *Melocactus* im SURINGAR'schen Sinne kaum die Rede sein, da nur jener eine Forscher, SURINGAR, die Bausteine zur Errichtung eines systematischen Gebäudes besitzt, und es der Lage der Dinge nach zu einer Nachprüfung nicht aus der Hand geben kann. Zu einer eingehenden Erforschung dieser engeren Formen ist außerdem unbedingt die Beobachtung an den Örtlichkeiten notwendig, welche diese Gattungen bewohnen. SURINGAR war in der glücklichen Lage, auf den Inseln „unter dem Winde" selbst studieren und lebendes Material, sowie Untersuchungsgegenstände in Spiritus in umfangreichster Weise sammeln zu können. Wollte ich seine Arbeit auf die ausgiebigste Weise, so wie eine Gesamtbeschreibung es nötig macht, berücksichtigen, so könnte ich nichts anderes thun, als seine Diagnosen wörtlich abschreiben und übersetzen; ich müßte also in demselben Sinne fortfahren, wie LABOURET, RÜMPLER u. a. vor mir gethan haben. Mit einer solchen Art zu arbeiten, wäre aber der Kakteenkunde wenig gedient, und so muß ich denn zu meinem Leidwesen von einer Aufnahme der SURINGAR'schen Arten absehen und werde auf seine Werke am Schlusse verweisen. Wir können nur den lebhaften Wunsch hegen, daß es dem sorgsamen Forscher bald möglich gemacht würde, sein lang geplantes Vorhaben in Ausführung zu bringen und uns mit einer vollständigen, ausführlichen, durch Abbildungen erläuterten Monographie der Gattung zu beschenken, d. h. das mit so vielem Erfolg bereits begonnene Werk bald zum Abschluß zu bringen.

Ich gehe nun noch auf einen zweiten Punkt ein, nämlich diejenigen Arten kritisch zu beleuchten und zu sichten, welche bisher beschrieben worden sind. Eine solche Sichtung ist bis jetzt nicht vorgenommen worden, denn, wie ich schon oben sagte, bestand die Bearbeitung der Gattung *Melocactus* bisher fast bei allen Autoren, welche sie geschildert haben, einfach darin, daß sie die Beschreibung der Arten mehr oder weniger vollständig abschrieben, wobei sie zum Teil nicht einmal auf die Originalbearbeitungen zurückgingen, sondern Quellen zweiter Ordnung benutzten. Aus den Fehlern, welche sich in die letzteren eingeschlichen haben, können sie leicht kontrolliert werden: So schrieb LABOURET z. B. den alten FÖRSTER wörtlich aus, denn er nahm die Angaben, daß *Mel. Wendlandii* Miq. von St. Thomas stamme, daß *Mel. amoenus* Hffgg. von La Guayra eingeführt worden sei, anstandslos auf, wennschon jener bereits 1836 von La Guayra nach Herrenhausen kam und dieser seiner Heimat nach nur aus Columbia bekannt war.

Das einzige System, das wir von den Arten der Gattung *Melocactus* besitzen, rührt von MIQUEL her und findet sich in seiner Monographie, Seite 125 und 126, abgedruckt. Es ist auf die Beschaffenheit der Stacheln gegründet und teilt die Arten zunächst in zwei Gruppen ein, je nachdem nämlich nur Rand-, oder Rand- und Mittelstacheln vorhanden sind; die letztere wird wieder in drei Abteilungen zerlegt, je nachdem sich ein, zwei, oder zwei (!) bis sechs Mittelstacheln vorfinden.*)

*) Was die formale Anlage dieses Systems anlangt, so ist es geradezu verblüffend, daß MIQUEL eine Gruppe mit zwei Mittelstacheln aufstellt und eine andere mit zwei bis sechs. Ich meinte zuerst, hier läge ein Druckfehler vor und an Stelle von zwei bis sechs müsse gelesen werden drei bis sechs: daß sich aber kein derartiges Versehen einschlich, geht aus der Folge hervor, wo *M. Havannensis* Miq. und *M. rubens* Pfeiff. in der letzten Gruppe ausdrücklich als mit zwei Mittelstacheln versehen beschrieben werden. *M. Lehmannii* hat außerdem nach der Beschreibung sehr selten einen, selten zwei bis drei, meist drei bis vier Mittelstacheln.

Wie schon erwähnt, habe ich wenige Arten von *Melocactus,* diese aber in größerer Zahl gesehen; ich kann aus diesen Erfahrungen mit positiver Sicherheit behaupten, daß sowohl für *M. communis* Lk. et Otto wie für *M. violaceus* Pfeiff. von Rio de Janeiro das MIQUEL'sche System vollkommen unzutreffend ist, denn bei beiden ist die Bestachelung variabel; doch auch aus den von mir soeben wiederholten Angaben ersieht ein jeder, daß es in anderen Richtungen ebenfalls seine bedenklichen Schwächen zeigt.

Was haben nun die Nachfolger MIQUEL's an dem System von *Melocactus* geleistet? Mit dürren Worten zu sagen: Nichts! FÖRSTER hat allein das Verdienst, die lateinischen Köpfe ins Deutsche übersetzt zu haben, keine gerade sehr beschwerliche Arbeit; dann erniedrigte er den *Mel. griseus* Miq. zu einer Varietät, was schon MIQUEL vermutungsweise ausgesprochen hatte. Bei *M. Monvillcanus* Miq. giebt er die Zahl der Rippen auf sechs bis sieben an, die MIQUEL geflissentlich weggelassen hatte, da er nur ein Stück des abgestorbenen Originals zur Beschreibung in ausgetrocknetem Zustande vor sich sah. FÖRSTER ist dieser Umstand entgangen, der ausdrücklich in der Monographie betont worden ist.

(Schluß folgt.)

Über die Beziehungen von Pelecyphora zu Mamillaria.

Von K. Schumann.

In einem Briefe an mich äußerte Herr HENSCHEL in Potsdam, daß *Pelecyphora* wohl zu *Mamillaria* in naher Beziehung stehen möchte. Diese Meinung ist zweifellos richtig, man hat auch wohl schon die Ansicht geäußert, daß die beiden Gattungen verbunden werden könnten, während DR. WEBER in Paris geneigt war, *Pelecyphora aselliformis* Ehrenb. zu *Ariocarpus* bez. *Anhalonium* herüberzunehmen. Ich denke aber doch, daß es besser ist, die Gattung aufrecht zu erhalten. Ich erkenne die wichtigsten Charaktere einmal in der beilförmigen Gestalt der Warzen, ferner in dem Umstande, daß die sehr kurzen, kammförmig gestellten Stacheln am Grunde untereinander verbunden sind. Weder das eine noch das andere Merkmal ist mir bei *Mamillaria* bekannt. Auf die Stellung und Farbe der Blüte möchte ich kein Gewicht legen. Aus diesem Grunde kann ich auch Dr. WEBER nicht beipflichten, welcher *P. pectinata* unter dem Namen *M. pectiniformis* zu *Mamillaria* bringt. Mir erschien früher diese Einreihung nicht unangemessen; gegenwärtig glaube ich aber aus den oben angeregten Gründen die Pflanze bei *Pelecyphora* belassen zu sollen.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Die **Anwendung von Spiritus gegen rote Spinne** ist in der „Monatsschrift" mehrfach besprochen worden. Ich möchte mir nun erlauben, die Leser auf ein anderes, absolut wirkendes und ganz unschädliches Mittel aufmerksam zu machen. Es ist dies ein Absud von etwa 20 g **Coloquinten** auf einen halben Liter Wasser; ein ein-

maliges Bespritzen mit dem Zerstäuber genügt, um von dem Ungeziefer befreit zu sein. Ich war früher Apothekenbesitzer hier und habe die Coloquinten viel an die sogenannten Kammerjäger verkauft. Voriges Jahr erhielt ich eine Sammlung Kakteen, die zum größten Teil voll von Ungeziefer waren; mit obiger Abkochung einmal bespritzt, habe ich seither nichts mehr gefunden. Tabakabsud, Petroleumseife u. a. getraute ich mir nicht anzuwenden. Statt die Coloquinten abzukochen, kann man auch die Coloquintentinktur verwenden, etwa einen kleinen Löffel voll auf ein Glas Wasser, oder man läßt in der Apotheke eine Lösung von 2 g Extract. Colocynthidis auf 100 g verdünnten Spiritus herstellen und nimmt dann etwa einen kleinen Löffel voll auf ein Glas Wasser.

HENRI SCHERDLIN, Straßburg.

* * *

In dem Berichte über die Februar-Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ wird uns mitgeteilt, daß Herr MUNDT-Pankow eine **Echinopsis mit Knöllchen an den Wurzeln** vorgezeigt habe. So interessant diese nunmehr auch an Kakteen beobachtete Erscheinung für den Botaniker und unter Umständen auch für den Bakteriologen ist, so wenig praktischen Wert hat der in den Handel gebrachte Impfdünger für den Kakteenzüchter. Einmal haben die denselben bildenden Bakterienkulturen außerhalb der Erde in den zum Gebrauche versendeten Flaschen nur eine Lebensdauer von ungefähr 14 Tagen. Es ist also stets die Gefahr vorhanden, abgestorbene, demnach unwirksame Bakterien zu erhalten. Fürs zweite macht die Fabrik selbst ausdrücklich darauf aufmerksam: „Der Impfdünger soll nur für diejenige Art von **Leguminosen** gebraucht werden, welche auf der Etikette der Flasche verzeichnet ist. Zur besseren Unterscheidung tragen die Flaschen verschiedenfarbige Etiketten“.

KRAUSS, München.

* * *

An einzelnen **Mamillarien** beobachtete Herr HENSCHEL in Potsdam während der Überwinterung im geheizten Zimmer einen **freiwilligen Milchaustritt.** Auch von anderer Seite ist diese Wahrnehmung gemacht worden; es wäre sehr wünschenswert, zu erfahren, ob diese Erscheinung eine größere Verbreitung hat, und unter welchen Verhältnissen (Temperatur, Bewässerung, Licht) sie beobachtet wird.

März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von **Karl Hirscht-Zehlendorf.**

Berlin, den 28. März 1898.

Vereinslokal: Restaurant „Hopfenblüte“, Unter den Linden 27.

Anwesend 16 Mitglieder, 2 Gäste.

Um 8 Uhr abends wird die Sitzung von Herrn Professor Dr. SCHUMANN eröffnet.

Von folgenden Firmen sind im Laufe des Monats März Kataloge eingegangen, welche ausgelegt wurden:

H. FRÖHLICH (H. HILDMANN) in Birkenwerder.
FRIEDRICH ADOLF HAAGE jun. in Erfurt.
KARL KNIPPEL in Klein-Quenstedt.
H. ZEISSOLD in Leipzig.

Zur Aufnahme als ordentliche Mitglieder werden angemeldet:

Herr luth. Pfarrer a. D., Herrschafts- und Fabrikbesitzer MICHAEL VOLLERT in Salzburg-Moos (Österreich).

Herr Gärtner KUNO BECKER in Bordighera (Riviera) im Garten-Etablissement von L. WINTER.

Den Bestimmungen der Satzungen entsprechend, ist die Aufnahme dieser Herren auf die Tagesordnung der nächsten Monatssitzung gestellt.

Herr Techniker W. WEINGART in Naundorf hat sein Bild für das Gesellschafts-Album eingesandt: Herr BECKER, Bordighera — sonst ständiger Gast unserer Sitzungen — begrüßte die Gesellschaft durch eine freundliche Zuschrift. Beiden Herren wird hiermit ergebenst Dank ausgesprochen.

Die Gesellschaft ist seitens des Vorstandes beim Kgl. Polizei-Präsidium angemeldet, dem auch bei dieser Gelegenheit unsere Satzungen überreicht wurden.

Bezüglich der Jahreshauptversammlung konnte mitgeteilt werden, daß Herr Postsekretär GRAHL in Erfurt liebenswürdig die Vereinbarung aller notwendigen Abmachungen übernommen hat, und es wurde nach Verlesung einer hierauf bezüglichen Zuschrift des Herrn GRAHL der Schriftführer ermächtigt, weitere Verabredungen mit dem genannten Herrn zu treffen.

Die Jahreshauptversammlung wird am Sonntag, den 22. Mai cr., in Erfurt abgehalten.

Für diejenigen Mitglieder, welche schon am Sonnabend vorher in Erfurt eintreffen, ist ein Besuch der BENARY'schen Gärtnerei in Aussicht genommen, während vor und nach der geschäftlichen Sitzung am Sonntag, den 22. Mai cr., eine gemeinsame Besichtigung von zwei großen Garten-Etablissements stattfinden soll, deren Inhaber unsere Mitglieder sind, und welche umfangreiche Kakteen-Sammlungen unterhalten. Selbstverständlich findet auch ein gemeinsames Mittagsmahl statt.

Der Vorstand wurde beauftragt, zur nächsten Sitzung ein Programm für alle Veranstaltungen der Hauptversammlung vorzulegen, welches nach Genehmigung den Mitgliedern zugesandt werden soll. Etwaige Vorschläge der Mitglieder wären dem Vorstande sehr erwünscht, welche aber möglichst bald bei dem Schriftführer angebracht werden müssen.

Da die Hauptversammlung in diesem Jahre in der berühmtesten deutschen Gartenstadt tagen wird, so hoffen wir, daß unsere Mitglieder sich recht zahlreich zu dieser schönsten Veranstaltung, die getroffen werden kann, einfinden. Herr Professor Dr. SCHUMANN wird am Sitzungstage einen Vortrag halten über die Verbreitung der Kakteen und ihre Wanderungswege.

Der Herr Vorsitzende überweist der Bibliothek einen aus dem Besitz MATHSSON's herrührenden Katalog der Pflanzensammlung des Regierungsbaubeamten DAUTWITZ, ehemals zu Schönbrunn bei Wien. Der Katalog ist nach dem Tode des Besitzers der Sammlung von dessen Witwe zum Zweck des Verkaufs der Pflanzen im Jahre 1888 herausgegeben. Die Sammlung der Kataloge ist für die Feststellung der Pflanzeneinführung von nicht zu unterschätzendem Werte, und besonders dienen ältere Ausgaben diesen Zwecken in hohem Maße.

Herr Professor IGNAZ URBAN zu Berlin hat der Bibliothek freundlichst die von ihm verfaßte Biographie EHRENBERG's geschenkt.

Um aus bisher fast unzugänglichen Gebieten Pflanzen zu erlangen, hat der Herr Vorsitzende möglichst weitgehende Verbindungen anzuknüpfen versucht, welche auch schon zu erwünschten Ergebnissen geführt haben. Wohl kein Land war uns bisher so vollständig verschlossen wie Venezuela; jedoch ist zu erwarten, daß wir auch von dort Pflanzen in nächster Zeit erhalten. Durch Herrn Fabrikbesitzer Dr. HEINRICH TRAUN in Hamburg ist eine Vermittelung mit der Firma BLOHM in Hamburg zu stande gekommen, die bereits eine größere Sendung für den Kgl. botanischen Garten aus Puerto-Cabello angezeigt hat. Vom botanischen Garten in Santiago (Chile) sind schöne, größere Pflanzen eingetroffen, darunter *Echinocactus curvispinus* Colla, *E. exsculptus* Otto, *E. nigricans* Dietr. und andere. Auch für Bolivien und Paraguay sind Sammler gewonnen, welche dem hiesigen Kgl. botanischen Garten aus diesen Ländern hoffentlich neue Arten zuführen werden.

Der deutsche Minister-Resident, Herr Graf U. SCHWERIN in Port au Prince, dessen thatkräftiges Eingreifen zum Schutze deutscher Unterthanen überall rühmlich bekannt geworden ist, hat ebenfalls bereitwilligst dem Wunsche des Herrn Vorsitzenden entsprochen und in der Person des Herrn Dr. SAMIETZ einen Forscher für Haiti zu Gunsten unserer Sache interessiert. Nach eingehender Verständigung mit Herrn Professor Dr. SCHUMANN hat derselbe bereits weitere Exkursionen unternommen, unter anderem auch, um festzustellen, inwieweit der *Cereus grandiflorus* Haw. und der

C. nycticalus Link et Otto — wie von bekannter Seite „entdeckt" sein sollte — wirklich auf Haiti Bäume und Sträucher erklettern und auf ihnen wuchernd vorkommen. Nach diesen soeben erwähnten Beobachtungen sollen jene Pflanzen selbst bis in die Mangrove-Gebüsche bei Port au Prince hinabsteigen. Diese Nachrichten sind seiner Zeit von der „Monatsschrift für Kakteenkunde" übernommen worden; bis jetzt hat aber Dr. SAMIETZ, trotz der aufgewandten Mühe, nichts von alledem aufzufinden vermocht, so daß die Bestätigung über das Vorkommen beider Pflanzen vorläufig noch aussteht. Übrigens sind dem Gewährsmann des Herrn Vorsitzenden weitere Umstände zur genaueren Erörterung mitgeteilt, nach deren Durchführung das Ergebnis dieser Angelegenheit veröffentlicht werden wird.

Herr Professor Dr. SCHUMANN erinnerte daran, daß vor fast 200 Jahren, um das Ende des XVII. und zu Anfang des XVIII. Jahrhunderts, also lange vor LINNÉ — der Geistliche PLUMIER viele Pflanzen aus der Flora West-Indiens beschrieben und durch gute Abbildungen erläutert hat. Besonders schildert er in seinem vorzüglichen Werke hohe *Cereen*, aber auch eine große Klumpen bildende *Mamillaria*, von der wir jetzt absolut nichts wissen. Vielleicht gelingt es durch die Hilfe des Herrn Dr. SAMIETZ, über diese verschollenen Pflanzen Nachrichten zu erlangen.

Aus dem Kgl. botanischen Garten wurde ein Blütenstand von *Aloe plicatilis* Mill. vorgelegt. Diese in Süd-Afrika heimische Pflanze, zur Gruppe *Rhipidodendron* Willd. gehörig, bildet kräftige und reich verzweigte Bäume, welche durch zweireihige Anordnung der Blätter besonders ausgezeichnet sind. Die Besucher der vorjährigen Leipziger Hauptversammlung werden sich erinnern, daß uns im Kgl. botanischen Garten daselbst ein schönes Exemplar dieser Pflanze gezeigt wurde.

Zur Berichtigung der Angabe des vorigen Sitzungs-Protokolls wird bemerkt, daß das künstlich hergestellte Düngemittel zur Erzeugung der das Wachstum gewisser Pflanzen günstig beeinflussenden Bodenbakterien nicht den Namen „Nutrol", sondern „Nitragin" führt.

Auf Grund des § 13 der Satzungen ist Herr PFYFFER VON ALTISHOFEN im Mitglieder-Verzeichnis gestrichen.

Schluß der Sitzung 10 Uhr.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

Godefroy-Lebeuf, Le Cactus inerme. Paris, 1898.

Das Haus Godefroy-Lebeuf in Paris beschäftigt sich hauptsächlich mit der Einführung und Verbreitung von Nutzpflanzen in den Kolonien. In dieser Broschüre wird die Wichtigkeit des unbewaffneten Kaktus, wahrscheinlich der ja gewöhnlich stachellosen *Opuntia Ficus indica* Mill., als Futtergewächs in trockenen, wärmeren und heißeren Gegenden hingewiesen. Die Art ist nicht sicher bestimmt; wenn GRANDEAU im Pariser „Temps" meinte, daß sie die *Op. vulgaris* sei, so zweifelt GODEFROY-LEBEUF diese Ansicht mit Recht an. Die Art und Weise, wie die Pflanzung vorgenommen werden soll, ihre weitere Behandlung, eine Kostenberechnung und der Ertrag werden angegeben. Die Angelegenheit verdient auch die Beachtung unserer Kolonialkreise, weil die Frage nach einem guten und während langer Trockenheit nicht versagenden Tierfutter sowohl für Ost-Afrika wie für Südwest-Afrika von Belang ist.

Weber, *Mamillaria* und *Melocactus* in BOIS, Dictionnaire, Livr. 26.

Der Verfasser hält als Untergattungen von *Mamillaria* die zwei von ENGELMANN gegründeten fest: *Eumamillaria* und *Coryphanta;* im Text aber erwähnt er, daß schon MORREN für *M. senilis* Lodd. eine dritte Untergattung: *Mamillopsis*, vorgeschlagen hat. Diese steht der von Mrs. KATH. BRANDEGEE aufgestellten Untergattung *Cochemica* nahe. Die endständige Stellung der Blüte von *M. micromeris* Eng. aus der Areole bestimmt WEBER, auf Grund dieser Art eine eigene Gattung *Epithelantha* in Vorschlag zu bringen, falls man nicht geneigt sein sollte, diese Art zu *Echinocactus* zu stellen. Von Wichtigkeit wäre, meines Erachtens nach, zunächst noch festzusetzen, wie sich *M. lasiacantha* Eng. nach dieser Hinsicht verhält, weil sie jener Art offenbar verwandtschaftlich nahesteht. WEBER führt in den beiden Untergattungen nur die wichtigsten Arten alphabetisch auf; er zeigt ein außerordentlich zu billigendes Bestreben, die über alle Maßen multiplizierten Arten von *Mamillaria* zu vereinfachen. Zum erstenmal beschrieben sind die bei uns verbreitete *M. plumosa* Web. und die seltene *M. valida* Web. Mit Recht bemerkt er, daß die Varietät *pectinata* der *Pelecyphora aselliformis* Ehrbg. von dieser Art durchaus verschieden ist;

er beschreibt sie als *M. pectinifera* Web. Die Gattung *Melocactus* bringt uns nur sechs Arten: den größeren Teil der früher beschriebenen Arten hält WEBER für gleich mit *M. communis* Lk. et Otto, oder nur für unwesentlich verschieden von ihm.

Briefkasten.

Herrn K. in Mers. Ihre Mitteilung ist in hohem Maße interessant; ich habe nach der Photographie eine Abbildung herstellen lassen und bringe sie demnächst mit Ihren Beobachtungen; besten Dank für die Zusendung.

Herrn Kr. in M. Schönsten Dank für Ihre Bemerkung. Die Sache ist wichtig genug, daß sie sogleich weiter verbreitet wird.

Herrn Kl. in St. L., Mo. Die Beobachtung von Mrs. KATH. BRANDEGEE ist mir bekannt. Ich erließ die Frage nur, weil ich glaube, daß nicht bloß die echte *M. Roseana*, sondern noch eine andere Pflanze unter dem Namen kultiviert wird. Besten Dank für Ihre freundliche Bemühung.

Herrn H. in P. Ihre Beobachtung ist von Bedeutung, ich will zunächst Umfrage halten, ob sie weiter gemacht worden ist. Ihr Antrag an die Nomenklatur-Kommission ist gestellt.

Herrn Dr. J. in L. Ich habe Ihre Anregung bez. der Importe für sehr berechtigt gefunden und werde Ihrem Wunsche gemäß verfahren. Die eingeschickten Photographien sind geradezu musterhafte Leistungen, von denen die eine oder die andere der Veröffentlichung wert ist. Besten Dank dafür!

Nachrichten

für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

am 25. April cr., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Mitteilungen.

Vorlage des Programms für die am Sonntag, den 22. Mai, in Erfurt stattfindende Jahreshauptversammlung.

Als Mitglieder werden vorgeschlagen:

Herr MICHAEL VOLLERT in Salzburg-Moos.

Herr KUNO BECKER in Bordighera.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf bei Berlin, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W., Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Professor Dr. K. Schumann, Berlin W., Grunewaldstr. 6/7.

Für die Inserate verantwortlich: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck von J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 5. Mai 1898. VIII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Kleine Sammlungen und ihre Besitzer. Von K. Hirscht. — Überwinterung der Kakteen. Von Quehl. — Opuntia tessellata Eng. var. cristata. Von K. Schumann. (Mit Abbildung.) — Taube Früchte bei Kakteen. Von K. Schumann. (Mit Abbildung.) — Cereus eburneus S.-D. Von K. Schumann. — Über die Heimat von Cereus grandiflorus und C. nycticalus. Von Heese. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Briefkasten. — April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von K. Hirscht. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Kleine Sammlungen und ihre Besitzer.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

I.

Bei der Begründung unserer Gesellschaft war man sogleich der zutreffenden Meinung, daß der Bestand einer Vereinigung Kakteenkundiger und Kakteenliebhaber nur dann von Dauer sein würde, wenn es gelänge, die Besitzer kleiner Sammlungen in möglichst großer Zahl als Mitglieder zu gewinnen. Ihnen haben in der Regel nicht bedeutendere Mittel zur Verfügung gestanden, mit welchen Pflanzen und die nötigen Einrichtungen von vornherein im größeren Umfange beschafft werden konnten. Aber auch da, wo diese Aufwendungen nicht eingeschränkt zu werden brauchen, lassen Zeit und Platzfragen die Zusammenbringung zahl- und artenreicher Sammlungen häufig nicht zu. Amt oder Beruf gewähren nur wenige freie Stunden in der Woche, in welchen die nötigen Arbeiten verrichtet werden können, und schließlich verbieten die Lage der Wohnung oder beschränkte räumliche Verhältnisse derselben die Ausübung erfolgreicher Pflanzenpflege überhaupt.

Nur schrittweise sind unsere kleinen Sammlungen entstanden, oft bildete ein Exemplar den Grundstock zu dem später langsam angewachsenen größeren Bestande. Es ist ganz natürlich, daß bei der Art und Weise dieser Beschaffung einer Pflanzensammlung gründliche Kenntnisse der unterhaltenen Arten gewonnen werden, da die Beobachtungen der einzelnen Gewächse nicht durch den Besitz zahlreicher Exemplare erschwert werden.

Für den Bestand der Gesellschaft, für ihre Dauer ist dieser Umstand aber nicht so wichtig wie die Thatsache, daß die Besitzer solcher Sammlungen ohne Ausnahme echte Naturfreunde sind, welche nicht durch ein aufwallendes Gefallen zur Bethätigung bei unseren Bestrebungen zeitweilig angelockt wurden, sondern die, ihrer nicht niederzuhaltenden Neigung folgend, nachhaltig Pflanzenpflege mit größerem Verständnis ausüben und mit dem nötigen Ernst und der erforderlichen Treue auch Pflanzenkunde treiben und deshalb unsere Zwecke und Ziele außerordentlich fördern.

Als vor ungefähr vier bis fünf Jahrzehnten die Liebhaberei für Kakteen erlosch, ließ sich diese beklagenswerte Thatsache darauf zurückführen, daß die damaligen berühmten Träger der Kakteenkunde vom Schauplatze aus verschiedenen Gründen abtraten, oder daß der Tod ihrer ersprießlichen Thätigkeit ein Ziel setzte. Damit gingen die großen Sammlungen derselben zu Grunde, und nur die Besitzer kleiner und

allerkleinster Sammlungen hielten ein Menschenalter hindurch die Liebe zu unseren schönen Pflanzen wach, bis es möglich war, die vereinsamten Freunde der Kakteen durch das Band der Gesellschaft zu verbinden und ihre Kenntnisse zu allgemeinem Nutzen zusammenzufassen.

Es hat sich denn auch vollständig bestätigt, daß die Besitzer kleiner Sammlungen — deren Zahl in letzter Zeit erfreulich gewachsen ist — für unsere Gesellschaft den wertvollsten Mitgliederbestand ausmachen. Die Früchte ihres Fleißes und ihrer Beobachtungen liefern noch immer den Stoff, den wir in den Sitzungen und in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ zu unserer Belehrung kennen lernen. Die Kenntnis ihrer Persönlichkeit ist daher zum mindesten interessant und ein Blick in ihre Sammlungen, eine Mitteilung ihrer Einrichtungen und ihres Verfahrens im hohen Grade belehrend. Um uns diese Kenntnis zugänglich zu machen, hat es an Versuchen nicht gefehlt. Dahin ist zu rechnen die auf Anregung des Herrn Dr. Seeger-Friedrichsort vor drei Jahren unternommene Aufstellung einer Pflanzenstatistik, die leider, weil ihr die nötige Unterstützung fehlte, zu keinem Resultate gebracht werden konnte.

Der Wunsch, die kleinen Sammlungen und ihre Besitzer kennen zu lernen, ist oft ausgesprochen, und ich habe daher den Vorsatz gefaßt, soweit mir im Laufe der Zeit Gelegenheit geboten wird und die Redaktion der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ Raum gewährt, den Lesern der letzteren unsere Freunde und ihren Besitzstand zu schildern, und dabei auch das Wissenswerte zu sagen, wie sie Pflanzenpflege ausüben und Pflanzenkunde treiben. Gar so klein darf aber die Grenze für den Begriff „kleine Sammlungen“ nicht gezogen werden, sonst möchte gar mancher Besuch vergeblich sein. Ich denke dabei nur an die Sammlung des Herrn Kuba in Lübbenau, der unsere Erwartungen im guten Sinne täuschte, als uns seine arten- und zahlreichen Pflanzenschätze zu Gesicht kamen. Dennoch gehört er in die Kategorie der Besitzer kleiner Sammlungen, und ich werde nicht unterlassen, diesen besonders schönen Kakteenbestand den Lesern später einmal zu beschreiben.

Bei dem Gange, welchen ich durch kleine Sammlungen zu thun gedenke, kommt es mir weniger auf den Umfang des Besitzes, als auf den Wert des Besitzers für unsere Bestrebungen an. Vielleicht diene ich damit der Sache, die wir alle treiben, wenn ich unseren verehrten Mitgliedern die Freunde unserer Pflanzen näher bringe, die wir leider nicht alle persönlich aufsuchen können.

Einem unserer treuesten Mitglieder soll der erste Besuch gelten, wozu ich die Leser im Geiste teilzunehmen einlade. In dem rasch aufstrebenden westlichen Vororte der Stadt Berlin, in der Landgemeinde Groß-Lichterfelde, wohnt auf eigenem Grund und Boden der Tischlermeister Albert Fiedler. Ihm kann die Priorität bei den beabsichtigten Exkursionen schon eingeräumt werden, denn er gehört zu denjenigen Kakteenzüchtern, auf welche alle Merkmale zutreffen, die ich vorher als das Charakteristische echter Naturfreunde anführte.

Schon beim Betreten des Gartengrundstücks empfängt man den Eindruck, daß hier ein Tier- und Pflanzenfreund heimisch ist, der neben seinen ausgedehnten Berufsgeschäften doch noch die Zeit findet, sich mit und in der Natur zu beschäftigen, zu leiblicher und geistiger Erholung. Schmucke Hühner und Enten liefern nach Haltung und Gebaren den Beweis, daß ihnen die mehr oder weniger gelieferten Eiererträge bei den

Futterrationen nicht schwankend in Rechnung gestellt werden. Mehr ausgelassen als bösartig empfängt uns das Gebell zweier drolliger Hunde, die ihren Herrn auf Schritt und Tritt folgen und seinen Sitzplatz beharrlich mit beanspruchen. Munter klingt aus dem Hause das wispernde Geplauder niedlicher Wellensittiche, und im Garten summen Tausende geschäftiger Bienen, die wohlverteilten Arbeitspflichten ihrer monarchischen Staatseinrichtungen pünktlichst erfüllend. Es sitzt sich behaglich in der von *Ampelopsis hederacea* Mchx. dicht umrankten Gartenlaube beim Kaffee, zu dem wir unfehlbar eingeladen werden. Eine Leidenschaft hat der sonst leidenschaftslose Mann: die namentlich Sonntags sich wiederholenden Städterbesuche jedesmal zu bewirten. Er nimmt immer wieder Platz an dem Kaffeetisch, den seine gastfreundliche Frau Neueintreffenden liebenswürdig bereitet, und müßte es auch an einem Nachmittage ein halb Dutzend Mal sein.

Gleich hinter der Laube in guter, sonniger und geschützter Lage stehen im Freien ausgepflanzt mehrere große *Opuntien, Echinopsen* und *Agaven*. Ein Exemplar der *Opuntia robusta* Wendl., nahezu mannshoch, breitet die schildförmigen Blattgebilde weitästig nach allen Richtungen aus, während eine besonders gut gezogene *Opuntia leucotricha* P. DC. mit den reinweißen, behaarten Gliedern, die zu einer baumartigen Krone geformt sind, in Luft und Sonnenlicht aufstrebt. Nach Beendigung der Blütezeit findet hier auch ein patriarchalischer *Cereus nycticalus* Lk. zusagende Unterkunft, welcher an diesem Standort seinen zahlreichen strickförmigen Ästen immer neue hinzufügt. In dieser Pflanze haben wir den Grundstock der Sammlung vor uns, sie rührt aus dem Besitz der längst heimgegangenen Schwiegermutter FIEDLER's her, die er als eine verständnisvolle Pflanzenpflegerin rühmt. Alljährlich bringt dieser *Cereus* seine stolzen Blumen in großer Zahl hervor, er hat manche Wallfahrt bewundernder Blumenfreunde vor sich gesehen.

Vor den *Opuntien* sind in einem dreifenstrigen, durch Dünger erwärmten Kasten, dessen Seitenwände gleichfalls durch aufklappbare Fenster gebildet werden — die zum Lüften dienen —, meist Kugelkakteen untergebracht. Seit unsere Gesellschaft besteht und die Beschaffung der Pflanzen durch Bekanntwerden der Bezugsquellen erleichtert ist, hat diese Sammlung an Kopfzahl bedeutend zugenommen. Bei der Vorliebe des Besitzers für *Echinocacteen* sind schöne und große Exemplare dieser Gattung gesammelt. Manche seltene Blume hat hier ihre Pracht entfaltet, z. B. die herrliche Blüte des *Echinocactus horizontalonius* Lem. und die goldgelben, duftenden Blumen des nobelen *Echinocereus subinermis* S.-D. Aber auch Species anderer Gattungen werden unterhalten und zeigen durch ihr Gedeihen, daß die Pflanzenpflege verständnisvoll ausgeübt wird. Im vorigen Sommer blühte eine starke, jahrelang kultivierte *Leuchtenbergia principis* Hook. et Fisch. mit drei Blumen zugleich, und zeitig im Frühsommer traf ich *Cereus tuberosus* Poselg. und die herrlichen Formen des *Echinocereus pectinatus* Engelm. reichlich blühend an.

FIEDLER zeigte uns in der Gesellschaft zuerst den niedlichen *Echinocactus minusculus* Web.; das von der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ veröffentlichte Bild stellt die ihm gehörige Pflanze dar, welche er als erster blühend besaß. Der von diesem Exemplar gewonnene Same hat unsere Sammlungen hier um Berlin und wohl auch weiter

hinaus mit diesem reizenden, bald und viel blühenden Pflänzchen bereichert.

Auch Samenkulturen treibt unser Freund in großem Umfange mit Hilfe eines für diesen Zweck erbauten, heizbaren Apparates. Es ist erstaunlich, wie der geschäftlich stark in Anspruch genommene Mann dennoch die Ausdauer besitzt, die vielen Arbeiten, welche seine Tiere und Pflanzen von ihm beanspruchen, rechtzeitig zu leisten.

Für die Überwinterung wurden bisher lediglich geheizte Wohnzimmer benutzt, in welchen die Pflanzen nicht ausgedörrt und ohne Wasserversorgung verblieben. Die Gießkanne dient auch im Winter ihren Zwecken, und die Pflanzen zeigen bei dieser Behandlung bestes Aussehen, und ihr Gedeihen läßt nichts zu wünschen übrig. Nach Fertigstellung eines Erweiterungsbaues des Wohnhauses sind zwei sehr breite Fenster mit tiefen Ausladungen hergestellt, welche den Pflanzen nun auf etagenförmig angebrachten Brettern prächtige Winterquartiere gewähren. Auch nach der Zimmerseite sind diese erweiterten Fensternischen durch Glasthüren abzuschließen. Sie haben den Zweck, den Pflanzen die so wohlthätige gespannte Luft zu sichern, und Staub, sowie andere Unbilden der Zimmerluft abzuhalten. Die erforderliche Wärme wird durch Öffnen der inneren Fenster zugeleitet, während frische Luft durch seitlich angebrachte, nach außen führende Kanäle einströmen kann. Die Fenster haben die denkbar beste Lage, das größere ist nach Südosten, das etwas schmalere nach Süden gerichtet.

Aber auch jetzt noch wird eine größere Zahl verschiedener Pflanzen im Wohnzimmer an Fenstern überwintert, weil eben die „kleine“ Sammlung stetig gewachsen ist und zur Zeit mehrere hundert Exemplare zählt.

Unterlassen will ich nicht, anzuführen, daß die guten Resultate, welche der Besitzer erzielt, und von denen ich einige besprach, durch Geduld und Beharrlichkeit erreicht werden, ohne welche Eigenschaften ein Kakteenzüchter nicht denkbar ist. Gelingt es Herrn Fiedler im ersten Jahre nicht, eine erwünschte Blüte zur Entwickelung zu bringen, dann wird im nächsten Jahre unter sorgfältiger Berücksichtigung der gemachten Beobachtungen und mit Vermeidung etwaiger Fehler erst recht ein erneuter Versuch unternommen, bis es endlich gelingt — wie bei der *Leuchtenbergia* —, das Ziel zu erreichen.

Finden die Leser Gefallen an diesen Streifzügen zu unsern Besitzern kleiner Sammlungen, dann treffen wir wohl an anderer Stelle zu gleichem Zweck zusammen, und vielleicht macht auch ein anderes Mitglied freundlich einmal den Führer, namentlich durch Sammlungen, die ich persönlich nicht durchwandern und deshalb nicht beschreiben kann.

Überwinterung der Kakteen.

Von **Quehl.**

Wenn ich von neuem auf dieses Thema zurückkomme, so reizen mich hierzu nicht nur die neuerdings erschienenen Artikel der Herren Dr. Uechtritz und H. Krauss (No. 2 und 3 der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1898), sondern auch die Wichtigkeit dieses Punktes in der gesamten Zucht und Pflege der Kakteen; denn ungleich schwerer als die

Sommer- ist die Winterpflege dieser Pflanzen. Es hat hierbei jeder Züchter, wie schon von den verschiedensten Seiten hervorgehoben ist, mit seinen Verhältnissen zu rechnen. Ich unterschreibe deshalb auch den Artikel des Herrn KRAUSS (bis auf die Wasserzuführung durch Untersätze, die ich noch nicht erprobt habe) ohne Vorbehalt. Von den Ausführungen des Herrn Dr. UECHTRITZ vermag ich aber nur den einen Satz als richtig anzuerkennen: „Selbst der Mensch ist nicht fähig, auf ein halbes Jahr im voraus zu essen und zu trinken". Wenn dann Herr Dr. UECHTRITZ weiter sagt: „Letzteres kann man höchstens von den einziehenden (Knollen etc.) Pflanzen, oder solchen, die mit Wasserspeichern versehen sind, sagen," so frage ich, aus welchem Grunde sollen nicht auch die Kakteen die Fähigkeit besitzen, im Sommer Nahrungsstoffe aufzuspeichern und im Winter zu verbrauchen? Auch die Kakteen ziehen bei entsprechender Behandlung während der Ruhezeit in gewisser Weise ein und bilden im Frühjahr schnell neue Saugwurzeln oder Wurzelhaare, wie es Herr KRAUSS recht anschaulich (Seite 34) geschildert hat. Daß aber auch die stärkeren Wurzeln ohne Wassergaben im Winter vollständig vertrocknen, habe ich an meinen Pflanzen noch nicht beobachtet. Sie stehen heute (3. April) zum Teil über fünf Monate trocken, haben die dünneren Wurzeln verloren, aber an den stärkeren mehr oder weniger knollenförmige Ansätze gebildet, aus denen die dünneren herausspriessen oder schon herausgesprossen sind. Wie schnell aber die Wiederbelebung, wenn ich so sagen darf, vor sich geht, zeigt mein *Ects. minusculus,* welcher heute bereits vier Blütenknospen trägt, nachdem er ebenfalls fünf Monate trocken gestanden und erst seit drei Wochen wieder in der Erde steht, Nahrung erhält und Sonnenlicht hat. Gestützt auf meine Erfahrungen, bestreite ich deshalb auch die Behauptung des Herrn Dr. UECHTRITZ: „Wenn eine Pflanze (worunter doch wohl nur Kakteen gemeint sein sollen) ihre Saugwurzeln verloren hat, so ist sie krank". Das von ihm angeführte Beispiel des Zurückbleibens einer sechs Monate unfreiwillig trocken gehaltenen *Mamillaria* spricht aber nicht wider, sondern für meine Behandlungsweise (Auspflanzen in Kästen, reiche Nahrungszufuhr im Sommer, damit die Pflanzen für die Ruhezeit Nahrungsstoffe aufsammeln können). Denn jene *Mamillaria* hatte auch im Sommer im engen Topfe gestanden und eben nur gelebt, aber nichts für den Winter aufgespart. Es war also die Vorbedingung nicht erfüllt, und die Pflanze blieb deshalb und nicht allein des Trockenhaltens wegen zurück. Daß nicht jeder Liebhaber (auch ich bin lediglich Liebhaber und schreibe auch nur für Liebhaber) seine Kakteen in Kästen über Sommer bringen kann, gebe ich gern zu. Dann aber sollte man auch nicht so allgemein gegen das Trockenhalten im Winter eifern. Jeder Liebhaber wird sich nach seinen Verhältnissen richten und aus den hier zu Tage tretenden verschiedenen Behandlungsweisen herausfühlen müssen, was für ihn passend ist.

Nachdem nun schon manches für und wider das Trockenhalten der Kakteen im Winter geschrieben war, glaubte ich, es möchte den Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde" nicht uninteressant sein, zu erfahren, was so behandelte Pflanzen am Gewicht verlieren. Deshalb habe ich im verflossenen Winter einen Teil meiner Kakteen, welche vom Einholen im Herbst bis Ende März ohne einen Sonnenblick, bei + 6—16° R. (meist unter + 10°) und ohne Erde gestanden haben, mehrmals daraufhin

geprüft und lasse in nachstehendem das Ergebnis dieser Ermittelungen folgen:

Name der Pflanze	Größenverhältnisse Höhe cm	Durchmesser cm	Gewicht am 10. 10. 97 g	30. 1. 98 g	27. 3. 98 g	Bemerkungen
Ects. hexaëdrophorus Lem. var. *major* Quehl	7,0	10,5	490	469	459	importiert.
„ *hyptiacanthus* Lem.	13,5	11,5	885	822	811	„
„ *Wislizeni* Engelm.	8,4	13,0	810	775	761	„
„ *Pfersdorffii* Hildm. Cat.	9,5	15,0	1070	1040	1005	„
„ *Echidne* P. DC.	6,0	9,5	300	282	274	„
„ *cylindraceus* Engelm.	8,5	10,5	510	454	446	„
Ariocarpus retusus Scheidw.	3,0 von unterster Warze bis Scheitel	9,0 unter den Warzen	380	365	361	„
Ects. Texensis Hopf.	5,3	9,0	275	259	242	Sämling.
„ *corniger* P. DC. var. *flavispina*	9,0	12,0	600	583	571	importiert.
„ *Ourselianus* Monv.	7,0	10,5	370	350	342	„
„ *ornatus* P. DC.	9,7	8,5	250	238	234	„
„ *erinaceus* Lem.	8,0	8,5	260	245	235	Sämling.
„ *Pfeifferi* Zucc.	6,0	11,5	410	377	363	importiert.
M. stella aurata Mart.	14 köpfig		140	136	131	Steckling.
„ *crassispina* Pfeiff.	11,0	4 köpfig	610	591	578	importiert.
„ *magnimamma* Haw.	12,0	13,0	1040	993	962	Sämling.
„ *Wildii* Dietr. var. *compacta*	12,0	vielköpfig	360	322	311	Steckling.
„ *Bocasana* Poselg.	11,0	„	400	346	328	„
Ects. lophothele S.-D.	6,0	9,5	350	320	317	importiert.
M. mutabilis Scheidw.	6,5	10,0	230	217	212	„
Ects. phymatothele Poselg.	4,5	7,5	180	172	168	„
„ *Whipplei* Engelm.	11,5	10,5	450	440	432	Sämling.
M. longimamma P. DC.	—	—	250	226	212	Steckling.
„ *phellosperma* Engelm.	11,0	5,0	70	67	62	importiert.
„ *polythele* Mart. var. *columnaris*	15,0	7,5	540	496	490	Sämling.
„ *multiceps* S.-D. var. *albida*	vielköpfig		30	28	26	importiert.
Pel. aselliformis Ehrbg.	3,5	6 köpfig	90	85	82	

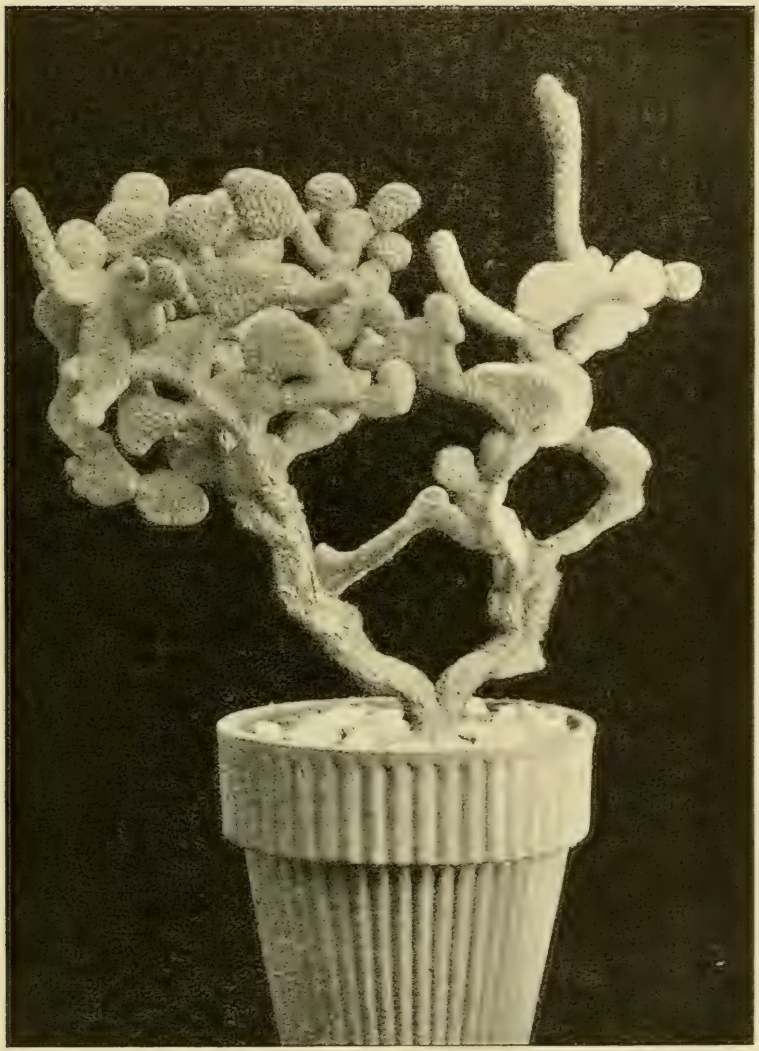
Opuntia tessellata Eng. var. cristata.

Von K. Schumann.

(Mit Abbildung.)

Durch die Güte des Herrn Oberstabsarzt Dr. Joseph in Leipzig bin ich in die Lage versetzt worden, den Lesern unserer „Monatsschrift“ einige schöne Abbildungen von Pflanzen vorzulegen, welche von Herrn Alverson in Kalifornien stammen. Durch die schöne *Mamillaria Alversonii* Coult., die ich für eine Varietät der *M. radiosa* Eng. ansehe, ist der Name des Herrn in den Kreisen der Kakteenfreunde allgemein bekannt geworden.

Die erste derselben ist die Hahnenkammform einer in den Sammlungen nicht eben seltenen Art, der bekannten *Opuntia tessellata* Eng. Sie erinnert in der Feinheit der Bestachelung, in der Zierlichkeit und Mannigfaltigkeit der Gliederformen einigermaßen an die bekannte Hahnenkammform der *O. clavarioides* Pfeiff. Für alle diejenigen Sammler, welche die *Cristata*-Formen bevorzugen, und die Zahl der Freunde an diesen



Opuntia tessellata Eng. var. **cristata.**
Nach einer Photographie von Herrn Alverson für die „M. f. K." hergestellt.

merkwürdigen Bildungen ist nicht gering, wird diese Abbildung willkommen sein.

Ich will übrigens hier noch bemerken, daß die amerikanischen Autoren für den Namen *O. tessellata* Eng. allgemein *O. ramosissima* Eng. setzen. Unter dieser Bezeichnung hat ENGELMANN die Pflanze zuerst (in American Journal of science II. ser. XIV. 339) im Jahre 1852 beschrieben. Später hat er sie (1856) ohne Angabe eines Grundes *O. tessellata* genannt (in Syn. Cact. 309). Nach den Regeln der botanischen Nomenklatur muß in der That der erste Name Geltung behalten.

Taube Früchte bei Kakteen.

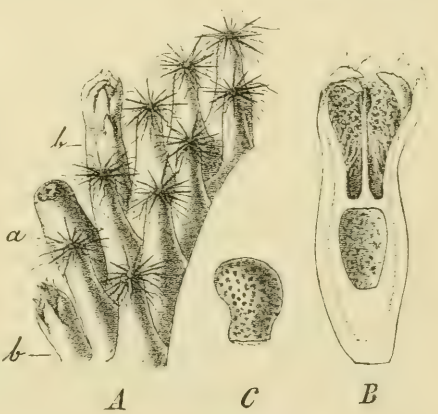
Von K. Schumann.

(Mit Abbildung.)

Die Beobachtung, daß die Blüten der Kakteen scheinbar wohl entwickelte Früchte ansetzen, die aber keinen Samen enthalten, ist zu verschiedenen Malen und in verschiedenen Gattungen gemacht worden. Vor einiger Zeit habe ich die Früchte der *Opuntia subulata* Eng.*) besprochen, welche die Neigung zu Sproßbildung zeigen. Diese enthalten trotz der erheblichen Größe keine Samen. Von Westindien erhielt ich eine bis jetzt nicht beschriebene kleine Strand-*Opuntia* mit kugeligen Gliedern, die in Menge mit Blüten und Früchten versehen war. Auch die letzteren waren vollkommen leer. Aus dem sehr reichlichen Material konnte ich festsetzen, daß sich diese herangewachsenen, tauben Früchte von der Mutterpflanze loslösten, austrieben und so als Vermehrungsorgane dienten.

Rhipsalis Houlletii Lem. hat in diesem Winter bei uns eine große Zahl seiner zierlichen, weißen, dann gelben Blüten entwickelt, die aber trotz der künstlichen Befruchtung nicht ansetzen wollten. Nur eine Blüte machte eine Ausnahme, und ich beachtete sie um so mehr, als ich aus gewissen Gründen den Geschmack derselben kennen lernen wollte. Sie wuchs zwar heran und färbte sich nach und nach rot bis zum gesättigten Karmin, indes war meines Erachtens nach die Beere verhältnismäßig sehr klein. Als ich nun meinte, daß ihre Reife gekommen sein dürfte, pflückte ich sie ab und kostete sie. Ich fand den Geschmack äußerst süß und auch einigermaßen gewürzig, so daß ich wohl verstehe, wenn WARMING die Beobachtung machte, daß die rotfrüchtigen *Rhipsalideen*-Arten ein angenehmes Obst in Brasilien liefern. Die Beere enthielt aber keinen einzigen entwickelten Samen.

Einen weiteren interessanten Fall tauber Früchte beobachtete ich in diesem Jahre an *Mamillaria pusilla* P. DC. Ich sah nämlich, daß unsere Rasen der Pflanzen zweierlei Früchte zeitigten, die ich in der



Mamillaria pusilla P. DC.
A Teil einer Pflanze, *a* samentragende, *b* taube Beere, *B* die letztere im Längsdurchschnitt, *C* Same.
Original gezeichnet von T. Gürke.

*) K. SCHUMANN in M. f. K. VIII, 5.

beifolgenden Abbildung abzeichnen ließ. Die einen *(A, a)* sind normale Beeren, welche in Menge die Samen von der in *C* wiedergegebenen, bekannten Form einschließen. Die zweite Art von Beeren *(A, b)* aber ist von ihr ganz verschieden. Während nämlich bei *A, a* die Beere an der Spitze ein kreisförmig umschriebenes, flaches Feld trägt, die Abbruchstelle der Blüte, zeigt die zweite Art an der Spitze die zwar geschlossene, aber noch vollkommen erhaltene Blüte. In der gelben Farbe stimmen beide so ziemlich überein.

Wie nun der Längsschnitt der letzteren *(B)* zeigt, ist zwar der Fruchtknoten erheblich vergrößert, er ist auch weich und saftig, aber vollkommen taub; auch nicht die geringste Spur eines entwickelten Samens ist nachweisbar. Diese tauben Früchte sind nun aus denjenigen Blüten hervorgegangen, welche im Herbste noch vorhanden waren, aber wegen der zu weit vorgeschrittenen Jahreszeit nicht mehr zur Entwickelung gelangten.

Cereus eburneus S.-D.

Von **K. Schumann.**

Der Fürst SALM-DYCK beschrieb in jenem seltenen Büchelchen, das ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Garten-Direktor HERMES in Schloß Dyck verdanke, und das unter dem Titel „Observationes botanicae“ im Jahre 1822 erschien, den *Cereus eburneus* etwa von der Stärke eines *C. Peruvianus* Mill., dessen wesentliche Charaktere in dem grauen Reif der jüngeren Triebe, sowie in der Elfenbeinfarbe der nicht allzu langen, aber kräftigen Stacheln gefunden wurden. Aus der umfangreichen Synonymie, welche dem Namen dieser Pflanze bei PFEIFFER in der Enum. diagn. 90 hinzugefügt wurde, erfahren wir zunächst, daß schon LINK in seiner Enumeratio plantarum horti Berolinensis (Aufzählung der Pflanzen des Königlichen botanischen Gartens zu Berlin), II. 22, einen *Cactus eburneus* kennt, der vielleicht mit der SALM'schen Pflanze übereingestimmt hat, eine Meinung, die heute natürlich nicht mehr geprüft werden kann, sondern auf Treu und Glauben hin genommen werden muß. Zu diesem Namen gesellt sich dann noch *Cactus Peruvianus* Willd., nicht Miller. Auch darüber, ob diese Gleichsetzung richtig war, steht uns heute ein Urteil nicht zu. Endlich ist noch ein weiterer Genosse der Synonymie, nämlich *Cactus Coquimbanus* Molina mit dem Citat Chile ed. Gall., p. 140 ex Bertol. Virid. bon. 1824, p. 4 hinzugefügt und eine Abbildung aus dem alten Bradleigh t. 12, wo die Pflanze ohne Blüte abgebildet ist, citiert. Als Wohnort dieser Art sind Curaçao und Chile erwähnt.

Die letzte Angabe giebt dem berechtigten Zweifel Raum, daß wir in dem *Cereus eburneus* S.-D. eine einfache Art zu erkennen haben. Wir kennen auch nicht eine Art in der ganzen Familie, welche an zwei so weit voneinander getrennten Orten vorkommt. Die in der Litteratur beharrlich festgehaltene Ansicht, daß *Cephalocereus senilis* K. Sch. in Mexiko und Brasilien oder, wie in FÖRSTER's Handbuch I, 352, zu lesen ist, in Mexiko und dem südamerikanischen Andengebiet vorkäme, beruht teilweise auf einem Irrtum, dessen sich LEHMANN in Hamburg schuldig machte, teilweise auf Verwechselungen mit anderen Arten der Gattung *Pilocereus,* die MEYEN und dem Baron VON WINTERFELD passierten. Ein ähnlicher Irrtum LEHMANN's trägt die Schuld, daß *Echinocactus*

Ottonis Lk. et O. in Mexiko und Brasilien gedeihen soll. Nur eine Art der ganzen Familie hat wenigstens in Amerika eine völlig zusammenhängende, weite Verbreitung, nämlich *Rhipsalis Cassyta* Gärtn., die von den Antillen bis Mexiko und Süd-Amerika verfolgt werden kann, dann den Atlantischen Ocean überspringt und in Afrika ein weites Besiedelungsgebiet eingenommen hat.

Bei der *Rhipsalis* handelt es sich also um ein großes, zusammenhängendes Gebiet, nicht um ein sprungweises Auftreten an zwei weit entlegenen Orten. Schon durch WEBER ist nun festgestellt worden, daß der *Cereus eburneus* aus der Gegend von Curaçao nichts anderes ist als eine von Mexiko bis an die Nordküste von Süd-Amerika verbreitete Pflanze, die bekannt ist unter dem Namen *C. deficiens* Otto und *C. pruinosus* Otto, *C. resupinatus* S.-D., *C. clavatus* Otto, *C. edulis* Hort. und wegen ihrer wohlschmeckenden Früchte häufig kultiviert wird. Der älteste Name für diese Art ist zweifellos *Cereus eburneus* S.-D., nicht aber in dem ganzen Umfange der SALM-DYCK'schen Art, sondern in einem engeren, aus dem die chilenische Art ausgeschieden werden muß; wir werden sie also zweckmäßig nennen *C. eburneus* S.-D., verbessert durch WEBER oder Weber emendatus (Web. emend.).

Was ist nun aber unter dem chilenischen Teil der Species zu verstehen? Über diesen Punkt kann uns vielleicht die Synonymie einen Aufschluß gewähren. In ihr ist *Cactus Coquimbanus* Mol. genannt. Dieser Autor beschrieb uns den Kaktus mit einigen kurzen Worten, die darauf hinauslaufen, daß er mit bis 8 Zoll langen Stacheln besetzt sei, welche zu Stricknadeln gebraucht werden. Wenn sich nun auch wohl kaum eine Chilena heute noch dieser rudimentären Werkzeuge bedienen wird, so ist doch der Fingerzeig nicht zu verachten. Wie mir mein Freund Dr. OTTO KUNTZE, der vor einigen Jahren die Umgebung von Coquimbo durchstreifte, mitteilte, wächst dort nur eine Pflanze in größerer Häufigkeit, auf die der angegebene Charakter paßt. Er hat dieselbe in guten Materialien, selbst mit Blüten beladen, mitgebracht und ist selbst der festen Überzeugung, daß nur für sie der Name *Cactus Coquimbanus* Molina in Frage kommen könnte. Die großen, elfenbeinweißen bis grauen Stacheln hatten fast die angegebene Länge. Die Blüten sind am Fruchtknoten und der Röhre mit einem außerordentlich reichen und dichten, gelbbraunen Harzbesatz bekleidet, welcher die Knospe wie einen gelben Haarball erscheinen läßt. Beide Kennzeichen führten mich dazu, diese Pflanze mit einer anderen, bereits aus derselben Örtlichkeit beschriebenen gleich zu setzen, nämlich mit der *Eulychnia breviflora* Philippi (Philippi in Flora Atacamensis 24. t. 2 A, Fig. 1—4, 1860).

Was die Gattung *Eulychnia* anbetrifft, von der in unseren Sammlungen die *Eulychnia eburnea* Phil. kultiviert wird, so kann vorläufig ihre Berechtigung nicht wohl anerkannt werden. Die letzterwähnte Art gehört übrigens kaum in sie hinein, wenn man als bestimmenden Charakter die eigentümlich kurzen Blüten ansieht. Sie gehört nämlich zu *Cereus Chilensis* Colla, welcher durch langtrichterförmige Blüten gekennzeichnet ist. Ich sage ausdrücklich, vorläufig können wir die Gattung *Eulychnia* nicht anerkennen; ob dies später einmal angängig sein wird, das ist eine andere Frage. Unser ganzes System der *Cereoideae* beruht nämlich zunächst hauptsächlich auf vegetativen Merkmalen, und diese Thatsache hat ihren Grund in der noch ungenügenden Kenntnis

der Blüten vieler Arten. Wenn unser Wissen über dieselben eingehender und fester sein wird, dann ist es vielleicht möglich, daß auf dieser Basis ein vortreffliches, neues System aufgebaut werden kann. Schon heute wissen wir, daß die Mannigfaltigkeit der Blüten in der Gattung *Cereus* recht groß ist: wir brauchen nur die behaarten und kahlen, trichterförmigen Blütenhüllen der Arten aus der Verwandtschaft von *C. Peruvianus* und *C. grandiflorus* und *C. lamprochlorus*, die unregelmäßigen von *C. Baumannii* und Verwandten (Gattung *Cleistocactus* Lem.), die becherförmigen von *C. Coquimbanus* K. Sch., die radförmigen von *C. geometrizans* Mart. miteinander zu vergleichen, um die Richtigkeit dieser Behauptung zu erkennen. In einem solchen System würde dann gewiß auch *Eulychnia* den Platz einer eigenen Gattung beanspruchen.

Als Endergebnis unserer Untersuchung können wir also festsetzen, daß der *Cereus eburneus* S.-D. zu zerschlagen ist in zwei Arten, nämlich in den *C. eburneus* S.-D. emend. Weber und den *Cereus Coquimbanus* K. Sch., da *Eulychnia breviflora* Phil. vor dem älteren Namen *Cactus Coquimbanus* Mol. zurücktreten muß.

Über die Heimat von Cereus grandiflorus und C. nycticalus.

Im Aprilheft d. Js. der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ ist auf Seite 63 eine Mitteilung enthalten, welche die von mir seiner Zeit gemachten Beobachtungen über das Vorkommen von *Cereus grandiflorus* Mill. und *Cereus nycticalus* Lk. in Abrede stellt.

Zur Richtigstellung dieser Angelegenheit möchte ich folgendes bemerken:

Ich war eigentlich überrascht, nach meiner Rückkehr aus Mexiko im Jahre 1896 mich im Februarheft der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ desselben Jahres als Entdecker der Heimat von *Cereus grandiflorus* und *C. nycticalus* hingestellt zu sehen, da Dr. Pfeiffer und Förster schon vor 50 Jahren Westindien und die Antillen hierfür bekannt gegeben hatten, ich auch vor länger als zehn Jahren besagte Pflanzen schon auf St. Thomas und Kuba wildwachsend angetroffen hatte. Es lag mir in meiner rein privaten Mitteilung seiner Zeit auch weniger daran, darzuthun, daß jene Pflanzen auf Haiti vorkämen, als vielmehr daran, daß sie in großer Ausdehnung dort anzutreffen seien.

Hat nun jemand diese Pflanzen auf Haiti nicht gesehen, so ist das doch noch lange kein Beweis dafür, daß sie dort nicht vorkommen. In Turgeau und Pétionville wachsen sie freilich nicht mehr wild; der Flächeninhalt der Insel Haiti ist aber ein größerer als der des Königreichs Bayern. Ich bin aber gern bereit, dem betreffenden Herrn die mir bekannten Standorte der Pflanzen mitzuteilen, die er per Boot sehr leicht erreichen kann, und zwar bei Cape Haïtien sowohl als auch bei Port au Prince.

Ich bin aber nicht der einzige Europäer, welcher das Vorkommen derselben dort beobachtet hat, sondern es nahmen außer einem Herrn von St. Marc auf Haiti auch die Herren Ingenieur Maart aus Altona und Rantzau, erster Offizier der „Cheruskia“, an der Exkursion teil, welche meine Mitteilungen jederzeit bestätigen können. Von den hier gesammelten

Abschnitten wurde eine ganze Anzahl mit an Bord gebracht, einige auch als Muster an Bekannte geschickt und befinden sich heute noch in Kultur.

Ob aber die Insel Haiti gerade als Heimat für diese Pflanzen anzusehen ist, läßt sich mit Bestimmtheit nicht sagen, da dieselben mehr oder weniger über die ganzen Antillen verbreitet und im Staate Tamaulipas in Mexiko in allen Spielarten in den Küstenniederungen anzutreffen sind.

Außerdem beziehen sich meine Mitteilungen hierüber nur auf eine Privatkorrespondenz. Von mir ist über diese Angelegenheit weder etwas veröffentlicht, noch jemand autorisiert, über meine Reiseerlebnisse in Westindien und Mexiko, welche auch recht succulente Erinnerungen enthalten, etwas zu publizieren. EMIL HEESE.

* * *

Bemerkungen zu vorstehendem Artikel.

Die Angaben über das Vorkommen von *Cereus grandiflorus* Mill. und *C. nycticalus* Lk. sind nicht, wie der Verfasser des vorstehenden Artikels sagt, in Abrede gestellt, sondern es ist bis jetzt nicht gelungen, sie zu „bestätigen“. Aus dem Artikel ersehe ich auch nicht, daß der Verfasser an der einer weiteren Prüfung bedürftigen Behauptung, beide Pflanzen kämen in der Mangroveformation vor, festhält. Gerade diese Behauptung war aber an der Mitteilung wertvoll. Um seine damalige Angabe zu bekräftigen, wäre nur nötig gewesen, genau die Stelle anzugeben, wo in der Umgebung von Port au Prince die Pflanzen von ihm gefunden worden sind. Ich habe in Haiti mehrere Korrespondenten und bin in der Lage, die Sache prüfen zu lassen. Daß auf Haiti der *Cereus grandiflorus* verwildert vorkommt, ist mir wohl bekannt; gerade aber das Vorkommen in der Mangrove ist neu und, da sich in dieser Formation Pflanzen nicht einzubürgern pflegen, für die spontane Verbreitung von allergrößter Bedeutung. Die Angaben über die Verbreitung dieser Art auf den Antillen sind mir selbstredend bekannt. Sie stammen aber nicht von PFEIFFER und FÖRSTER her, sondern sind viel älter. *C. grandiflorus* ist aber auf den Antillen nach den jetzigen Kenntnissen nicht heimisch, denn Baron EGGERS, welcher eine Flora von St. Thomas, St. Croix und den Virgin Islands geschrieben hat, sagt ausdrücklich, daß er ihn überall nur verwildert gefunden hat. Auch von Kuba haben wir keine verbürgte Nachricht, daß er dort heimisch ist, obgleich er auch an mehreren Orten gefunden wurde. Über diese Dinge bin ich als Botaniker genau unterrichtet.

Was die Bemerkung anbetrifft, daß ich nicht autorisiert gewesen wäre, die Mitteilung des Verfassers zu veröffentlichen, so muß ich entschieden widersprechen. Ich habe demselben bei seiner Abreise gesagt, daß ich wichtige botanische Einzelheiten in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ veröffentlichen würde. Der Einspruch gegen dieselbe kommt auch etwas sehr spät. Was hat übrigens ein solcher Einwand für einen Zweck? Es ist ganz selbstverständlich, daß ein Botaniker, natürlich unter Angabe des Beobachters, diejenigen Mitteilungen veröffentlicht, die ihm zugehen, sobald sie eine Erweiterung unseres Wissens bringen. In der Wissenschaft giebt es keine Geheimniskrämerei.

K. SCH.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Mrs. Kath. Brandegee hat nachgewiesen, daß der von COULTER aufgestellte *Cereus Bradtianus* aus Coahuila nicht zu *Cereus*, sondern zu *Opuntia* gehört. Als ich nun mit Aufmerksamkeit die Beschreibung der Art durchlas, wurde ich daran erinnert, daß sie nicht wenige Merkmale von einer uns sehr wohl bekannten Pflanze aufweist, nämlich von *Grusonia cereiformis* F. Reichb., die aus demselben Staate eingeführt worden ist. Sollte jemand die *O. Bradtiana* Kath. Brand. besitzen, so würde ich ihm sehr verbunden sein, wenn er mir die Pflanze eine kurze Zeit zur Untersuchung überlassen würde, damit ich festsetzen könnte, ob meine Vermutung begründet ist. K. SCH.

* * *

Die Blüte von Ects. Beguinii Web. ist noch nicht beschrieben worden; wir erhielten schon vor längerer Zeit von Herrn F. REICHENBACH eine Diagnose, die hier folgt: Blütenhülle ca. 35 mm lang, 30 mm im Durchmesser, in der Sonne radförmig ausgebreitet und zurückgebogen. Äußere Hüllblätter schuppenförmig, lang, kirschrot und braun, gelbweiß gerandet; innere schmal, zugespitzt, blaßrosa, seidenglänzend, mit dunkelrosa Mittelstreifen. Staubbeutel zahlreich, orange. Narbe fünfstrahlig, gelbweiß. Blütezeit: April.

Briefkasten.

Herrn W. in N. bei O. Ich würde Ihnen für die gütige Zusendung der Blüten sehr dankbar sein, da die Pflanze bei uns in der letzten Zeit nicht geblüht hat. Wir sehen uns doch in Erfurt?

Herrn J. C. B. in B. Besten Dank für die freundliche Zusendung des interessanten Aufsatzes. Was die Verbreitung nach Norden anbetrifft, so ist durch MAC OUN dargethan, daß *Opuntia Missouriensis* P. DC. noch unter 56° n. Br. gefunden wurde, während eine durch die Expedition MORENO entdeckte, von mir beschriebene Art, *O. Morenoi* K. Sch., noch bis 53° s. Br. geht. Jene ist eine Art mit breiten, diese mit ellipsoidischen Gliedern.

Herrn M. in P. Ich habe auch gehört, daß REBUT sein Geschäft verkauft haben soll, konnte aber eine bestimmte Nachricht nicht in Erfahrung bringen. Vielleicht weiß einer der Leser der „M. f. K." etwas Genaueres.

Herrn B. in D. Die von Ihnen erwähnte Form des *E. Schilinzkyanus* Ferd. Hge. jun. soll zuerst von BERGE eingeführt worden sein. Herr FERD. HAAGE hatte die Güte, sie mir einzusenden; ich sah sie auch bei Herrn FRÖHLICH in Birkenwerder. Sie ist zweifellos eine sehr eigenartige Form, die eine genauere Beobachtung verdient. Wenn sie schon benannt worden ist, so finden Sie den Namen in dem letzten Katalog von FRIEDR. AD. HAAGE jun.

April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von **Karl Hirscht-Zehlendorf.**

Berlin, den 25. April 1898.

Vereinslokal: Restaurant „Hopfenblüte", Unter den Linden 27.

Die Sitzung wird abends 8 Uhr von dem Vorsitzenden, Herrn Professor Dr. SCHUMANN, eröffnet. Anwesend sind 17 Mitglieder, 3 Gäste.

Von Herrn THEODOR FRANKE jun. in Gr.-Ottersleben bei Magdeburg ist ein Preisverzeichnis über Kakteen eingegangen, welches ausgelegt wurde.

Wohnungsveränderungen sind mitgeteilt von:

Herrn Kaufmann EHRLICH, jetzt Berlin, Schützenstraße 56, I.,

Herrn Ingenieur PENATER, jetzt Budapest-Ofen II, Margitkörut 27,

Herrn Lieutenant d. L. TITTMANN, jetzt Friedenau bei Berlin, Wielandstraße 33, pt. l.

Die „Cactus Association zu St. Louis" hat das Verzeichnis ihrer Mitglieder eingesandt. Für diese liebenswürdige Aufmerksamkeit wird hiermit freundlichst gedankt.

Von Herrn QUEHL-Halle sind der Bibliothek wertvolle ältere Kataloge geschenkt worden, und zwar von C. RUNGE in San Antonio-Texas, von FRIEDRICH VON DER HEIDEN in Hilden (1880), LOUIS DE SMET in Ledeberg-Belgien (1884); auch ihm sei für diese Übergabe herzlicher Dank ausgesprochen. Herr Professor Dr. SCHUMANN überweist der Bibliothek einen Separat-Abdruck aus „ENGLER's botanischen Jahrbüchern", in welchem ein von dem Herrn Geschenkgeber verfaßter Artikel über „Die Gattung *Ariocarpus*" enthalten ist.

Es wurde beschlossen, für die Bibliothek die bisher erschienenen sieben Bände der „Monatsschrift für Kakteenkunde" anzukaufen. Im Besitz der Bibliothek befindet sich zwar je ein Exemplar der Jahrgänge I—VII, welche Herr Professor Dr. SCHUMANN geschenkt hat; da aber diese Bücher häufiger von verschiedenen Seiten verlangt werden, so hat sich die Notwendigkeit der Beschaffung eines zweiten Exemplares ergeben.

Ausgelegt waren auch die für die Bibliothek erworbenen und im März und April erschienenen Hefte des „Cactus Journal" von F. A. WALTON.

Als ordentliche Mitglieder der Gesellschaft wurden vom Januar d. Js. ab einspruchslos aufgenommen:

a) Herr luth. Pfarrer, Herrschafts- und Fabrikbesitzer MICHAEL VOLLERT in Salzburg-Moos,

b) Herr Gärtner KUNO BECKER in Bordighera in der Riviera.

Der Herr Vorsitzende teilt mit, daß von Herrn Dr. SAMIETZ aus Haiti mehrere Pflanzen eingesandt wurden, darunter *Opuntia coccinellifera* Mill., *Cereus Jamacaru* P. DC. und andere. Auch eine *Euphorbia candelabrum* Trém. befindet sich unter den Ankömmlingen, die natürlich in Haiti eingeführt und zu den dort verwildert vorkommenden Gewächsen gehört. Aus Chile sind eingetroffen *Echinocactus columnaris* Pfeiff., der im botanischen Garten zu Santiago de Chile bis 1½ m hoch wird. Der Scheitel der Pflanze ist mit dichtem Wollfilz bedeckt, der Körper blaugrün gefärbt und trägt schwarze, stark gekrümmte Stacheln. Leider mußte der Kopf der Pflanze abgeschnitten werden, um bereits vorhandene kranke Stellen zu beseitigen. Der nach Europa sehr selten eingeführte *Echinocactus curvispinus* Colla ist dagegen gesund angelangt. Diese sehr variable Species kommt mit gelben und auch roten Blüten vor, und man wird bei näherer Kenntnis und häufigerer Einführung derselben möglicherweise mehrere Formen aufstellen müssen. Eine unter der Bezeichnung *Echinocactus acutissimus* Lk. et Otto eingesandte Pflanze wurde von Herrn FRÖHLICH als *Echinocactus castanioides* Cels erkannt. Auch diese nur gelegentlich einmal eingeführte Art ist gegenwärtig kaum anderweit vorhanden. Der ferner importierte *Echinocactus nigricans* Dietr. blüht nach den gleichzeitig eingelaufenen Berichten in Chile äußerst reich, ein Vorzug, der hoffentlich bei uns nicht erlöschen wird.

Sämtliche Pflanzen sind in den Besitz des Königl. botanischen Gartens zu Berlin übergegangen und können dort besichtigt werden.

Nach Mitteilungen des Reisenden C. A. PURPUS sind von demselben in Nieder-Kalifornien viele neue Sachen gefunden worden, überhaupt ist die Forschungsreise desselben von großen Erfolgen begleitet. Es sind die von Mrs. KATH. BRANDEGEE neuerdings besprochenen *Mamillaria setispina* Eng., *M. Pondii* Greene, *M. Halei* Brand. und *M. Roseana* Brand. gesammelt. Die letztere ist identisch mit *Mamillaria Radliana* Quehl und *Mamillaria Poselgeri* Hildm. Eigentümliche Wachstumsverhältnisse zeichnen diese Pflanze aus: oft hängen die wenig umfangreichen, aber mehrere Fuß langen Körper derselben von Felswänden herab; auch die sehr ansehnlichen Blüten, welche denjenigen des *Cereus flagelliformis* Mill. in der Farbe ähneln, gewähren diesen *Mamillarien* einen besonderen Wert. Sie gehören sämtlich zur Untergattung *Cochemica*, welche von Mrs. KATH. BRANDEGEE begründet ist.

Wie der Herr Vorsitzende mitteilt, hat Herr PURPUS die Absicht, die Resultate seiner Forschungsreise den deutschen Sammlungen zuzuführen.

Herrn Professor Dr. SCHUMANN ist seitens des Herrn Reichskanzlers die Ermächtigung erteilt worden, Pflanzen von Amerika trotz des Einfuhrverbots zu importieren. Die betreffenden Behörden in Hamburg und Bremen sind durch Erlaß des Herrn Reichskanzlers angewiesen, Pflanzen, welche für den Herrn Vorsitzenden von Amerika eintreffen, unbeanstandet einzulassen.

Das Programm für die am 22. Mai cr. in Erfurt abzuhaltende Jahres-Hauptversammlung wurde festgestellt, und gehen den Mitgliedern in einigen Tagen besondere Einladungen zu. Um recht zahlreiche Beteiligung wird dringend ersucht und gebeten, die Anmeldungen möglichst bald dem Schriftführer zu übersenden.

Vom Königl. botanischen Garten waren solche Pflanzen ausgestellt, welche in die nächste Verwandtschaft der Kakteen gehören. Herr Professor Dr. SCHUMANN erörterte dabei die übereinstimmenden Verhältnisse unter Demonstration von drei Gewächsen. Sie gehören den Pflanzenfamilien *Aizoaceae* und *Portulacaceae* an. Es wurden zur Besichtigung vorgezeigt: *Mesembrianthemum intonsum* var. *rubicunda* Haw., *Mesembrianthemum stelligerum* Haw. und *Anacampseros filamentosa* Sims.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 10¼ Uhr.

Nachrichten

für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Sonntag, den 22. Mai 1898, morgens 11 Uhr,

in Erfurt, „Gasthaus zum Ritter“:

Jahres-Hauptversammlung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Das genauere Programm geht den Mitgliedern der Gesellschaft mit der Einladung zu.

Monats-Versammlung

Montag, den 30. Mai d. Js., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Mitteilungen.
Bericht über die Jahres-Hauptversammlung in Erfurt.
Vorlage von Pflanzen, Büchern.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf bei Berlin, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W., Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.
Professor Dr. K. Schumann, Berlin W., Grunewaldstr. 6/7.

Für die Inserate verantwortlich: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck von J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 6. Juni 1898. VIII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Fünfter Jahres-Hauptbericht der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“, erstattet bei der Hauptversammlung in Erfurt. Von K. Hirscht. — Der Blütenbau von Epiphyllum und Phyllocactus. Von K. Schumann. (Mit Abbildungen.) — Die fünfte Jahres-Hauptversammlung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“. Von K. Hirscht. — Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Fünfter Jahres-Hauptbericht
der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“,
erstattet
bei der Hauptversammlung am 22. Mai 1898 in Erfurt
von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Unsere Satzungen verpflichten uns, einmal in jedem Jahre eine Hauptversammlung abzuhalten. Der Wille der vorjährigen Leipziger Hauptversammlung hat uns diesmal in Erfurt zusammengeführt. Gern haben wir dieser Weisung Folge geleistet, um einige Stunden im Kreise unserer verehrten Mitglieder zu weilen, sowie die freundschaftlichen Beziehungen zu festigen und zu erneuern, welche gleiche Neigungen, derselbe Drang nach größerer Erkenntnis auf einem durchaus nicht einfachen Gebiete der Naturwissenschaft, geknüpft haben.

Aber so förderlich den gemeinsamen Aufgaben derartige gute Verhältnisse der Mitglieder zu einander auch sind, der Zweck der Hauptversammlung liegt auf einem anderen Gebiete.

Über den engeren Kreis der Monatssitzungen wollen wir unsere schöne Neigung zu einer der interessantesten Pflanzenfamilien hinaustragen und ausbreiten. Immer weitere Anhänger sollen gewonnen werden zur Teilnahme an den mit dieser Neigung untrennbar verbundenen Erforschungen; einmal zur Ergründung der geheimnisvollen Vorgänge im Leben unserer Pflanzen, um danach ihre naturgemäße Wartung und Pflege zu ermöglichen; dann aber andererseits und hauptsächlich, um die Gattungen und Arten nach ihren verwandtschaftlichen Beziehungen in das System richtig einzugliedern, das kühner Menschengeist ersonnen und aufgestellt, mit dessen Hilfe die grüne Pflanzendecke der Erde — dieses gewaltige Reich — wohl geordnet werden konnte.

Aus diesen Gründen erstatten Ihnen diejenigen Männer, welchen Sie die ehrenvolle Aufgabe der Geschäftsleitung der Gesellschaft anvertraut haben, pflichtmäßig einen Hauptbericht.

Was im Kreislaufe eines Jahres an Arbeit und Erfolg geleistet wurde und erreicht ist, ob der berechtigten Hoffnung arge Enttäuschung folgte, wie trotz Widersacher und Hindernisse dennoch das Ziel im Auge behalten werden konnte, das soll und will der Jahres-Hauptbericht klar und unverfälscht zum Ausdruck bringen, damit auf Grund festgestellter Thatsachen die Frage ihre Beantwortung finden kann: „Ist der Bestand der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ für die Wissenschaft und die Freunde unserer Pflanzenfamilie von Wert, und sind ihre Bestrebungen zweckmäßig und berechtigt?“

An der Stätte, wo deutsche praktische Pflanzenkunde, deutsche Gartenwissenschaften seit alten Zeiten ihre anerkannten Ruhmeskränze geflochten, wo wir Kakteenfreunde, insonderheit ehrwürdige Gartenfirmen finden, denen neidlos die Ehre zugestanden werden muß, vor fast einem Säculum die ersten Bausteine zur Kakteenkunde geliefert zu haben, und welche dieser Wissenschaft fortgesetzt neue Forschungs-Objekte zuführten, da darf auch die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" als berufener Träger der Kakteenkunde Rechenschaft ablegen von ihren Bestrebungen im sechsten Jahre ihres Bestehens, da soll sie getrost von ihren Erfolgen reden dürfen und ihre weiteren Arbeitspläne für das siebente Geschäftsjahr entwerfen. Die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" kann in dieser blumenreichen Gartenstadt auch für sich den Anspruch erheben, den Faktoren beigezählt zu werden, welche zur Förderung wissenschaftlicher Botanik erfolgreich beigetragen haben; denn ihre Mitglieder — ein Kreis begeisterter Naturfreunde — stehen, nur um den Lohn eigener Gemütsbefriedigung, als eifrige, brauchbare und anerkannte Gehilfen im Dienste dieser schönen Wissenschaft.

Ehe dieser Ausspruch seine Begründung findet, sei es gestattet, zunächst die Vorkommnisse des letzten Jahres zu überschauen.

Der Tod hat uns zwei Mitglieder entrissen: ERNST BERGE starb am 22. Dezember v. Js. und ALBERT MATHSSON schloß seine freundlichen Augen für diese Welt am 30. Januar d. Js. Beide Männer, zu den hervorragendsten zählend, welche uns je zugehörten — der eine auf dem Gebiete des Handels, der andere als Reisender, Forscher und Kultivateur — waren für unsere Gesellschaft von unschätzbarem Werte, und deshalb ist der Verlust, der uns durch ihr Hinscheiden betroffen, um so schwerer. Unermüdlich sorgte BERGE für Neueinführungen; ganze Reihen der schönsten und begehrtesten Species verdanken wir ihm. Zweimal hat die Gesellschaft bei MATHSSON als Gast geweilt, ebenso oft saß er bei früheren Hauptversammlungen in unseren Reihen. Wie war bei solchen Gelegenheiten unser liebenswürdiger Freund bemüht, die Schätze seiner reichen Erfahrung offenkundig zu machen. Wer jene glücklichen Stunden mit durchlebte, der wird sie als teuere Erinnerungen treu bewahren. Wo aber jemals eine geschickte Hand Kakteenkulturen betreiben wird, wo ein kluger Kopf die erforschten Resultate zu Nutz und Frommen der Allgemeinheit in Theorie und Praxis verbindet, wo empfängliche Herzen sich der Schönheiten unserer Pflanzen erfreuen, da werden die Namen ERNST BERGE und ALBERT MATHSSON im guten, im allerbesten Sinne bekannt sein, da wird ein ehrendes Gedächtnis ihnen bewahrt bleiben. Die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" wird dankbar die Namen dieser Männer auf die ersten, auf die Ehrenblätter ihrer Geschichte einschreiben.*)

Die Gesellschaft hat in der Berichtsperiode 11 Monatssitzungen und 4 Vorstandssitzungen abgehalten, welche von 215 Mitgliedern und 34 Gästen besucht waren. Rechnet man den Besuch der vorjährigen Hauptversammlung hinzu, so ergiebt dies eine Zahl von 236 Mitgliedern und 40 Gästen. Danach haben 14 Mitglieder, 2 Gäste mehr als im vorangegangenen Jahre an den Sitzungen teilgenommen.

Die Zahl der Mitglieder betrug nach dem vorjährigen Hauptbericht 2 Ehrenmitglieder, 108 ordentliche Mitglieder. Jetzt gehören der

*) Die Versammlung hatte sich von den Sitzen erhoben und hörte stehend diesen Teil des Berichts. D. R.

Gesellschaft nur 2 Ehrenmitglieder und 101 ordentliche Mitglieder an, so daß ein Rückgang von 7 Mitgliedern zu verzeichnen ist. Die Ursache dieses Verlustes wird später erörtert werden.

Der Vorstand hat es zu seinen hauptsächlichsten Aufgaben gerechnet, Anfragen, welche sich auf Kakteenkunde und -Kultur beziehen, in erschöpfender Weise zu beantworten, ganz gleich, ob die Auskünfte von Mitgliedern oder Nichtmitgliedern gewünscht werden. Häufig ergab sich hierbei ein wiederholter Schriftwechsel, und es kann angeführt werden, daß das Archiv der Gesellschaft infolgedessen zahlreiche Dankschreiben enthält. Derartige Auskünfte sind in 23 Fällen schriftlich erteilt, und wir meinen, daß es einmal als ein schönes Zeichen des Vertrauens gelten kann, daß in einem Jahre so viele hilfesuchende Kakteenfreunde sich an uns gewendet, und daß es andererseits als Beweis angesehen werden darf für die vorhandene Erkenntnis von der Autorität unserer Gesellschaft.

Im ganzen ist durch das Amt der Schriftführung in 283 Fällen korrespondiert worden. Diese Zahl ist leider diesmal nicht genau, weil nicht festgestellt werden konnte, in welchem Umfange ein Schriftwechsel erforderlich war, während die Vorstandsgeschäfte interimistisch verwaltet worden sind. Die vorher angegebenen Zahlen beziehen sich nur auf einen Zeitraum von etwa neun Monaten.

Die Bibliothek ist im abgelaufenen Jahre nur von 5 Mitgliedern benutzt worden, welche im ganzen 27 Bücher entliehen hatten. Da wir im Laufe der Berichtsperiode 9 Werke erworben haben, so sind gegenwärtig 48 Nummern in 56 Bänden und diversen Broschüren etc. vorhanden. Es wäre erwünscht, wenn die Mitglieder von dem ihnen zustehenden Rechte zur Entnahme von Büchern umfassenderen Gebrauch machten.

Die bestehenden Sammlungen der Biographien und Bilder unserer Mitglieder sind wenig gefördert worden. Im Archiv konnten nur 31 Biographien niedergelegt werden; fünf derselben betreffen Personen, welche nicht mehr der Gesellschaft angehören. Das Album enthält die Bilder von nur 29 Mitgliedern, auch von diesen sind drei bereits ausgeschieden. Daß diese Sammlungen durchaus nicht überflüssig sind, trat besonders zu Tage nach dem Tode MATHSSON's. Über den Lebensgang dieses verdienstvollen Mannes wissen wir nichts. Sein Bild bewahren diejenigen, die ihm im Leben nahe standen, im Gedächtnis; aber wie schön wäre es, wenn die „Monatsschrift für Kakteenkunde" durch Wort und Bild uns diesen Mann verewigen könnte. Herrn Oberstabsarzt Dr. JOSEPH verdanken wir biographische Nachrichten über ERNST BERGE, ein Bild von ihm besitzen wir nicht.

Wie bisher, sind auch im abgelaufenen Jahre in den Monatssitzungen, mit Ausnahme der Monate November, Dezember, Januar, von den Mitgliedern Ausstellungen veranstaltet, die deshalb besonders belehrend wirken, weil uns die Aussteller bemerkenswerte Umstände dabei mitteilen und der Herr Vorsitzende die zutreffenden wissenschaftlichen Merkmale sogleich vortragen kann. Es waren im ganzen ausgestellt 86 Pflanzen, 6 Früchte, 3 Blüten, 8 Bücher und 15 Abbildungen.

Das zur Verhütung der Einschleppungsgefahr der San José-Schildlaus erlassene Pflanzen-Einfuhrverbot wird natürlich einschneidende Wirkungen auf den Handel der Kakteen zur Folge haben. Wenn wir deshalb auch in nächster Zeit nicht mehr in dem Maße wie in den letzten Jahren auf Neueinführungen rechnen dürfen, so glauben wir, daß ein

zeitweiliger Stillstand des Imports uns erwünscht sein kann. Benutzen wir die Zeit zur Prüfung der Einführungen letzter Zeit, vertiefen wir das Studium des in den Sammlungen jetzt vorhandenen reichen Pflanzen-Materials, so wird unseren Zwecken kein Schaden erwachsen. Es wäre uns erwünscht, und es ist sehr nötig, daß unsere Mitglieder sich im allgemeinen eifriger der Pflanzenvermehrung zuwendeten, namentlich solcher Arten, die schwieriger zu kultivieren sind, oder deren Entwickelung noch wenig bekannt ist. Bei der bisherigen leichten Erlangbarkeit von Neuheiten und den verhältnismäßig nicht hohen Erwerbspreisen, welche für dieselben gezahlt wurden, hatte sich, wie gelegentlich wahrgenommen werden konnte, eine gewisse Leichtfertigkeit geltend gemacht, der manche schöne Pflanzen-Species zum Opfer fiel. Denken wir an *Echinocactus unguispinus* Eng. und *E. Krausei* Hildm., welche wohl vollständig verloren gingen. Den zahlreich eingeführten Exemplaren des schönen *Echinocactus polyancistrus* Eng. und der — gut kultiviert — wirklich fürstlichen *Leuchtenbergia principis* Hook. et Fisch. ist durch Zuwendung sorgfältigerer Abwartung erst in letzter Zeit ein besseres Fortkommen gesichert. Sorgfältig ausgeübte Pflanzenpflege führt bekanntlich zu den größten Erfolgen, die in der erreichten Beobachtung des höchsten Lebenszweckes unserer Gewächse — der Blumen und Früchte — ihren Gipfelpunkt finden. Da uns Blumen und Früchte noch von recht vielen Kakteen unbekannt sind, so ist die Entfaltung und Entwickelung einer solchen für den gewissenhaften Pfleger jedesmal ein schöner Lohn. Gelingt uns dies — wo nicht fortdauernd neu eingeführte Pflanzen unser Interesse immer wieder in Anspruch nehmen — häufiger als bisher, so wollen wir uns über das Einfuhrverbot nicht zu sehr beklagen. Der Herr Reichskanzler hat übrigens dem Herrn Vorsitzenden die Berechtigung beigelegt, Pflanzen, welche an seine Person gesandt werden, importieren zu können.

Wie der geregelte Gang der Geschäftsführung, so wurden auch die Arbeiten der Nomenklatur-Kommission jäh unterbrochen. Es ist nicht angängig, bei Gelegenheit der Erstattung des Jahres-Hauptberichts, der ein verläßliches Bild über alle Vorkommnisse gewähren soll, stillschweigend über dieses häßliche Kapitel hinwegzugehen; es liegt aber auch kein Anlaß vor zu einem übel angebrachten Bemänteln. Der Herr Vorsitzende der Gesellschaft hat auf Grund der Bestimmungen der bestehenden Geschäfts-Ordnung den Vorsitz bei der Nomenklatur-Kommission — welchen er niedergelegt hatte — wieder ohne weiteres übernommen. Für MATHSSON und den Berichterstatter werden Sie heute Ergänzungswahlen vollziehen.

Was die Resultate der Arbeiten der Nomenklatur-Kommission anbelangt, so haben bisher in 11 Vorlagen über 32 Species Erörterungen geschwebt, welche dergestalt zum Austrage gebracht worden sind, daß bei 14 Pflanzen je eine besondere Art anerkannt ist, 11 Pflanzen dagegen zu den Synonymen gestellt wurden und 7 nur als Varietäten Anerkennung fanden. Wenn Ihnen auch nicht die von den Kommissions-Mitgliedern erstatteten, sorgfältig ausgearbeiteten Gutachten und die dabei maßgebend gewesenen Gründe mitgeteilt werden konnten, die Entscheidungen sind durch die „Monatsschrift“ bekannt gemacht. Jederzeit können selbstverständlich die gepflogenen Verhandlungen eingesehen werden, und man wird anerkennen müssen, daß der Bestand der Kommission von außerordentlicher Wichtigkeit für die Fortdauer der Gesellschaft ist, denn sie

ist berufen, in dem Irrgarten der Nomenklatur Ordnung zu schaffen und, wenn es sein muß, Unrichtiges auszuscheiden, auch unter dem Widerspruch des Autors. Daß dies nur schrittweise geschehen kann, liegt bei der Wichtigkeit und Schwierigkeit der Sache klar zu Tage. Ganz falsch wäre es aber, von der Kommission zu verlangen, daß ein bisher eingenommener Standpunkt nicht verlassen werden dürfte. Wenn fortschreitende Erkenntnis zur Berichtigung überlieferter Ansichten zwingt, wird sich die Nomenklatur-Kommission auch dann nicht festnageln lassen, selbst wenn bis dahin anerkannte oder von hervorragenden Männern aufgestellte Grundsätze beseitigt werden müßten.

In der Energie der Nomenklatur-Kommission, mit welcher sie ihre Aufgaben erfaßt und den im § 1a unserer Satzungen vorgeschriebenen, hauptsächlichsten Zweck der Gesellschaft zu erreichen suchte und sofort die Berichtigung der Nomenklatur unternahm, ist ausschließlich der Grund zu suchen für die Angriffe, welche, den meisten von uns ungeahnt, sich scheinbar, und wie den Thatsachen widersprechend behauptet wurde, nur gegen die wissenschaftlichen Arbeiten des Herrn Vorsitzenden richteten. Es ist nicht die Aufgabe der Berichterstattung, den Ursprung des Angriffs aufzusuchen, der übrigens so offenkundig ist. Leicht läßt sich der Nachweis führen, daß einigen wenigen die Gesellschaft in ihrer gegenwärtigen Zusammensetzung unbequem ist, und daß befürchtete Eingriffe in Handelsinteressen, Festhalten an veralteten Normen, verletzte Eitelkeit und vielleicht auch Unklarheit zur Beurteilung der Streitfrage die Fehde hervorgerufen, welche glücklicherweise mit geringer Gefolgschaft der Akteure im Sande vereinsamt sitzen geblieben ist. Durchaus richtig haben unsere Mitglieder erkannt, um was es sich bei dem sogenannten Protest handelte, und die Abwehr war denn auch eine so gründliche, daß wir und noch weniger der Herr Vorsitzende Schaden davongetragen haben. Stets soll in unserer Gesellschaft das freie, offene Wort zu dem ihm gebührenden Recht kommen, die begründete Meinung wird immer beachtet werden; wir treiben keinen Personenkultus, wie man uns vorgeworfen, aber durch unnoble, ungerechtfertigte Angriffe sind wir von unserem hervorragenden Führer nicht abzubringen, verlassen auch die für richtig befundenen Wege nicht, auf welchen gute Resultate erreicht wurden, und auf denen wir uns unter erprobter Leitung der Gefolgschaft aller einsichtsvollen Mitglieder sicher sind!

Einige ängstliche Gemüter, welche das Ende der Gesellschaft befürchteten, haben ihren Austritt erklärt; das ist der einzige Erfolg der Gegner, mit dem sie zufrieden sein müssen, das ist der ganze Verlust, den wir zwar aufrichtig beklagen, den wir aber tragen wollen.

Den Beweis hat jenes beklagenswerte Vorkommnis geliefert, daß unsere Mitglieder in großer Zahl und oft recht entschieden für den bisherigen Vorstand eingetreten sind, und die geradezu herzerfreuenden Zuschriften haben uns den Mut verliehen, aber auch die Pflicht auferlegt, sämtlich auf unsere aufgegebenen Posten zurückzukehren. Wohl darf ich mich für die auch meine Herren Kollegen beherrschenden Gefühle zum Dolmetscher aufwerfen und kann Ihnen sagen, daß wir Ihnen für Ihre Treue und Unterstützung von Herzen dankbar sind, und daß unsere Dienste Ihnen gehören — voll und ganz — solange Sie dies wünschen.

Nach der Geschäftsniederlegung des seitherigen Vorstandes am 29. November vorigen Jahres übernahm der Königliche Garten-Inspektor

Herr LINDEMUTH die Leitung der Geschäfte der Gesellschaft, während Herr GRUNDMANN die Kassen- und Schriftführergeschäfte fortführte. Herrn LINDEMUTH ist es zu danken, daß die gestörte Harmonie sobald wieder hergestellt werden konnte. Mit fester Hand übernahm derselbe die Führung des steuerlosen Wracks, und obgleich er dem Streite ganz fern stand, so hatte sein Einspringen in die Bresche für ihn doch noch eine lästige Zuschrift zur Folge, nachdem er einen Beschluß der Gesellschaft zur Ausführung gebracht hatte.

Diesen einsichtsvollen Herrn hat die Wahlversammlung denn auch in richtiger Erkenntnis seines Werts mit einem neugebildeten Vorstandsamte betraut, welches Herr LINDEMUTH übernommen hat. Die übrigen seitherigen Vorstandsmitglieder sind sämtlich ohne Aufstellung von Gegenkandidaten wiedergewählt. Erfreulich für die Gewählten war die Thatsache, daß mehr als die Hälfte der Mitglieder sich am Wahlakte beteiligten und uns dadurch ein verläßliches Zeichen ihres Vertrauens gegeben haben. Der Vorstand der Gesellschaft besteht nunmehr aus fünf Personen.

Die genugsam erwähnten Vorkommnisse veranlaßten die Gesellschaft zu einer abermaligen Revision der Satzungen, welche in ihrer anderweit festgestellten Fassung bereits zur Ausgabe gekommen sind. Hierbei wurde dem von der vorjährigen Hauptversammlung ausgesprochenen Verlangen nach einer prompteren Beitragserhebung Rechnung getragen.

Unsere finanziellen Verhältnisse sind bestens geordnet; der Herr Kassenführer hat zur Zeit einen Barbestand von 1146,97 Mark.

Erörtern wir nun einmal die Kardinalfrage, was denn eigentlich die Gesellschaft für Nutzen geschaffen. Wir haben immer betont, daß es sich bei unseren Bestrebungen niemals um einen Sport handelt, daß wir allen Absonderlichkeiten abhold sind. An der Spitze unserer Satzungen steht unsere Aufgabe, kommen wir der Lösung derselben nahe? Zuerst, meine ich, wird diese Frage von jedem unter uns selbst beantwortet werden können. Unsere Kenntnis der Pflanzenfamilie der Kakteen, die Bedingungen ihrer Kultur, sie sind durch gegenseitige Anregungen und Mitteilungen doch, wie ich meine, soweit gefördert, daß alle die Erfahrungen, welche an verschiedenen Orten und von verschiedenen Züchtern gesammelt, die vorher nutzlos verloren gingen, unser Gemeingut wurden. Wie viele von uns betrieben wohl vorher Samenkulturen — und wo wäre jetzt ein Freund unserer Pflanzen, der nicht regelmäßig in geringerem oder weiterem Umfange diesen mühevollsten, aber auch lehrreichsten Zweig der Pflanzenpflege ausübte. Wer wollte bestreiten, daß die Sämlingszucht die Hochschule des Kultivateurs ist, daß die Kenntnis der Pflanzen bei der Beobachtung ihres Werdens und ihrer Entwickelung ganz außerordentlich gefördert wird. Wie viele Synonyme sind nicht lediglich durch Sämlingszucht erkannt worden. Wer glaubt heute noch — um nur ein Beispiel zu nennen — an die guten Arten des *Echinocereus rigidissimus* und *E. robustus*. Wem wäre unbekannt, daß die Form der *Mamillaria spinosissima* trotz vieler Namen und verschieden gefärbter Waffen doch nur in eine Species zusammenfällt. Es ist uns nichts Auffallendes, daß *Mamillaria umbrina* aus einer Frucht bald hakenstachelige, bald nadelspitzige, gerade Waffen in der Nachzucht hervorbringt.

Mühsam vermittelte, zuverlässige Verbindungen des Herrn Vorsitzenden reichen weitverzweigt in die fernen heimatlichen Gebiete der Kakteen, und mit ihrer Hilfe werden namentlich aus solchen Landstrichen neue Pflanzen gewonnen, die bisher außerordentlich schwer zugänglich waren. Aus der „Monatsschrift“ haben wir entnehmen können, daß diese Verbindungen rasch zu Resultaten führten. Schon sind wertvolle Species dem Königl. botanischen Garten in Berlin zugeführt, andere werden sicher folgen, soweit nicht das Einfuhrverbot einstweilen dem Import Hindernisse bereitet. Wertvoller als Neueinführungen sind aber Nachrichten, welche botanisch qualifizierte, streng verläßliche Männer aus jenen Ländern einsenden. Sie werden die Möglichkeit gewähren, die Kakteenkunde von den sie üppig durchwuchernden Irrtümern und Unwahrheiten frei zu legen, welche Leichtfertigkeit einzelner Autoren und eine zügellose Ruhmsucht Unberufener hineingeflochten haben.

Wie steht es heute mit der Nomenklatur unserer Pflanzen? Könnte wohl an eine Berichtigung derselben gegangen werden, wenn nur eine wenig zahlreiche Kommission hierzu befähigt wäre, ohne daß die Gesamtheit die Zweckmäßigkeit und Notwendigkeit erkannt hätte? Lohnte es sich der Mühe, wenn wir nicht alle den Wert der von uns geschaffenen Einrichtung zu würdigen verständen? Stehen wir heute noch den Katalogen — wie ehemals — ratlos gegenüber, die uns Jahr für Jahr — oft überflüssig lange und nicht überall einwandsfreie — Angebote bringen? Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß auf diesem Gebiete — der Kenntnis der Nomenklatur — das meiste erreicht wurde! Wenn uns nicht ganz besondere Raritäten vor Augen kommen, so finden wir in dem stacheligen Volk Floras schon zurecht; durch den ihnen im hohen Grade eigentümlichen Hang zur Variation lassen wir uns nicht mehr irre führen und sind daher auch recht starrköpfig den Artenspaltereien gegenüber geworden.

Was leisten ferner unsere Mitglieder von heute in der Kultur, was wird erreicht selbst bei den bescheidensten Einrichtungen? Eine auch nur oberflächliche Durchsicht der letzten Jahrgänge der „Monatsschrift“ wird die gewünschte Auskunft erteilen. Wie konnten wir besonders im letzten Jahre die verschiedenen Einrichtungen und Meinungen kennen lernen, in dem Hauptstücke — der Überwinterung! Mit der nötigen Schnelligkeit macht uns die „Monatsschrift“ — welche ihren achten Jahrgang begonnen — mit auftauchenden Neuheiten bekannt, aber auch mit den wiederentdeckten, lange verschollenen Pflanzen, die mit neuen Namen plötzlich erscheinen und zurückgeführt werden müssen zu ihrem Stammbaum von alters her. Wer benutzte nicht die zahlreichen Mitteilungen über Kultureinrichtungen, welche immer Brauchbares enthalten und sich den örtlichen Verhältnissen entsprechend vorteilhaft anpassen lassen? Was war die Veranlassung, daß in der botanischen und gärtnerischen Litteratur den Kakteen jetzt wieder diejenige Beachtung geschenkt wird, welche ihnen zukommt? Können heute Gelehrte und Gärtner achtlos an unseren Bestrebungen herumkommen; versucht man es irgendwo, uns zu ignorieren? Was ist schließlich die von unserem verehrten Herrn Vorsitzenden für uns geleistete Arbeit, was ist seine „Gesamtbeschreibung“ anderes als ein infolge unseres Zusammenschlusses entstandenes Werk? Gewiß sein alleiniges geistiges Eigentum! — Die nahezu beendete Monographie der Kakteen ist aber doch nur eine neue Förderung unseres

Verlangens nach größerer Erkenntnis, nachdem die längst überholten älteren Werke sich zur Belehrung als durchaus unzulänglich erwiesen hatten. Die in Amerika und England gegründeten gleichartigen Vereinigungen und ihre Journale, sie stellen, recht zugesehen, doch nur eine Nebenvereinigung unserer Gesellschaft dar.

Darf ich es wagen, Ihnen nun noch ernsthaft die Frage vorzulegen: Wünschen Sie fernerhin den Bestand unserer Gesellschaft, sind unsere Bestrebungen berechtigt, ist ihr Nutzen erwiesen? — Ich stelle diese überflüssige Frage natürlich nicht. Ich spreche besser den Wunsch aus, daß wir unter unserer letzthin zwar mißbrauchten, aber doch bewährten Devise fortschreiten, wie bisher, auf den richtigen Pfaden, die zur weiteren Ausbreitung der Kenntnis succulenter Gewächse führen. Werben wir fernerhin warmherzige Naturfreunde und, wenn es sein kann, gelehrte Männer für unseren Kreis, für unsere Bestrebungen; seien wir unbesorgt, die Quelle, welche uns reiche Befriedigung spendet, die Naturwissenschaft, sie wird nie versiegen, solange die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" mit Treue, auch im kleinsten, forschend und nützend einer schönen Pflanzenfamilie ihr Interesse widmet, und solange insbesondere auch die Beziehungen unter uns im Einklange stehen mit unserm Wahlspruch:

In minimo quoque fidelis!

Der Blütenbau von Epiphyllum und Phyllocactus.

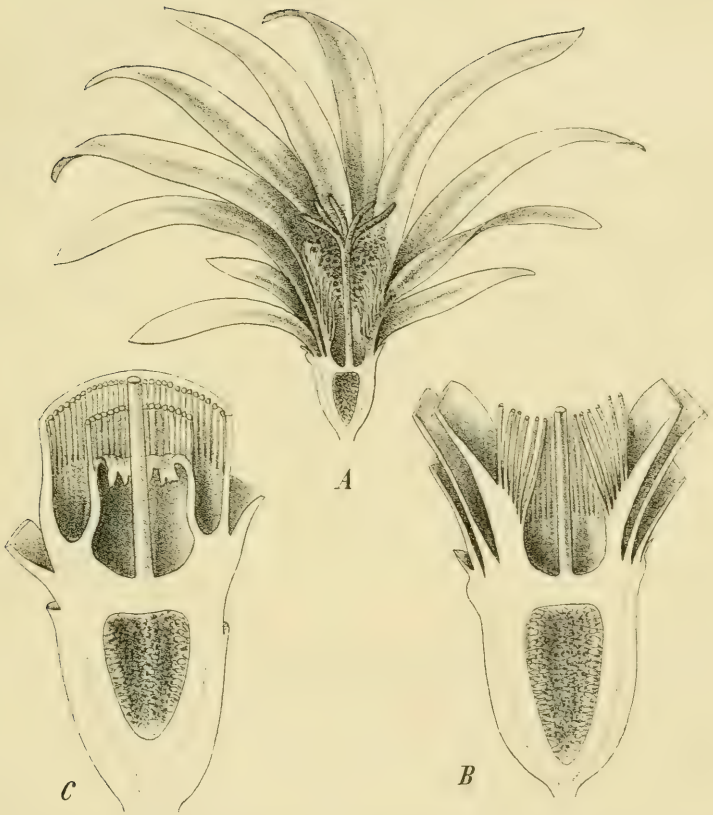
Von **K. Schumann.**

(Mit Abbildungen.)

Die im vorigen Jahre gegen meine Person und meine wissenschaftliche Thätigkeit auf dem Gebiete der Kakteenkunde gerichteten Angriffe wurden eingeleitet durch eine Streitschrift von Dr. Rüst und Capelle. Ich habe auf den ersten von mir in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" veröffentlichten Aufsatz geantwortet und meinen Standpunkt gegenüber der Streitfrage klar und deutlich auseinandergesetzt. Ich würde gar keinen Anstand genommen haben, die Replik, welche von Dr. Rüst abgefaßt wurde, wieder in der „Monatsschrift" zu veröffentlichen, wenn in derselben gewisse Redewendungen verändert worden wären, die ich niemals in der Zeitschrift zugelassen haben würde, gleichgiltig ob es sich um meine oder eine andere Persönlichkeit gehandelt hätte. Ich schrieb in einer äußerst versöhnlich gehaltenen Form an Herrn Dr. Rüst, um den es sich ja doch bei der ganzen Diskussion in erster Linie handelte, und erfuhr von ihm zu meinem großen Leidwesen, daß ganz andere Motive als rein wissenschaftliche der Anstoß zu seinem Artikel gewesen sind.

Ich habe keine Veranlassung, auf diese Dinge einzugehen; nachdem ich aber über diese Motive ins klare gekommen war, hörte für mich die weitere Diskussion auf. Ich würde überhaupt auf diese Sache nicht mehr eingegangen sein, wenn mir nicht bezüglich der Beschreibung der Blütenbildung von *Epiphyllum truncatum* Pfeiff. und *Phyllocactus Gaertneri* K. Sch. gewisse Beobachtungsfehler vorgehalten worden wären. Es war meine Pflicht, diese Einwürfe zurückzuweisen, und ich thue dies hiermit an der Hand der vorliegenden Abbildungen.

Was zunächst die Blütenform im ganzen anbetrifft, so ist sie bei den Pflanzen durchaus verschieden. Wir unterscheiden bezüglich der



A. **Phyllocactus Gaertneri** K. Sch.
Längsschnitt durch die Blüte, natürliche Größe.

B. **Phyllocactus Gaertneri** K. Sch.
Unterer Teil der Röhre der Blütenhülle, dreimal vergrößert.

C. **Epiphyllum truncatum** Pfeiff.
Unterer Teil der Blütenhülle, dreimal vergrößert.
Original von T. Gürke.

Symmetrieverhältnisse in den Blüten zweierlei Formen. Gewisse Blüten sind nämlich durch mehr als eine senkrechte Ebene, welche durch die Axe derselben, also durch den Griffel gelegt wird, in spiegelbildliche Hälften teilbar. Wir nennen solche Blüten sternförmig oder aktinomorph, sie haben einen strahligen oder radiären Bau. Solchergestalt sind z. B. die Glockenblumen, die Kirschblüten, das Vergißmeinnicht und viele andere. Eine zweite Gruppe von Blüten ist so beschaffen, daß sie nur durch eine Ebene in zwei spiegelbildliche Hälften geteilt werden können. Diese nennen wir heute zygomorph; gemeinlich wurden sie früher als unregelmäßige Blüten bezeichnet, ein durchaus unbestimmter Ausdruck, den man mit Recht hat fallen lassen. Dafür findet man auch die Bezeichnung bilateralsymmetrisch, d. h. zweiseitig symmetrisch, die Organe liegen zu beiden Seiten einer Teilungsebene oder Symmetrale gleichförmig geordnet. GÖBEL belegt diese Blütenform, welche das Löwenmaul, der Fingerhut, die Taubnessel u. a. aufweisen, mit dem Namen dorsiventral, das will sagen, daß solche Blüten auf der Rücken- und Bauchseite verschieden gestaltet sind.

Es kann auch gar nicht der mindeste Zweifel darüber obwalten, daß die Blüte von *Epiphyllum truncatum* echt zygomorph ist, denn die Ebene, welche durch den Griffel senkrecht auf die Ober- und Unterlippe derselben gelegt wird, ist die einzig mögliche Symmetrale, d. h. die einzige Ebene, durch welche die Blüte in zwei spiegelbildlich gleiche Hälften geteilt wird. Die Zygomorphie der Blüte äußert sich nicht bloß in der deutlich ausgeprägten Ober- und Unterlippe, sondern auch in dem Umstande, daß die weit aus der Blütenhülle hervortretenden Staubgefäße unter der Oberlippe gesammelt und in einem leichten Bogen nach unten gekrümmt sind.

Nicht minder ist jeder Zweifel darüber ausgeschlossen, daß die Blüte von *Phyllocactus Gaertneri* aktinomorph ist; sie läßt sich durch beliebig viele Ebenen durch den Griffel in spiegelbildliche Hälften zerlegen. An dieser Thatsache kann nicht gemäkelt werden, über sie sind verschiedene Auffassungen nicht möglich. Bei dieser Pflanze ragen außerdem die Staubgefäße, wie ein Blick auf die Figur *A* zeigt, nicht aus der Blüte hervor, sondern sie sind kürzer als diese. Die Zeichnung ist nach lebendem Material aus dem Königlichen botanischen Garten zu Berlin angefertigt und giebt den Sachverhalt vollkommen naturgetreu wieder.

Einen weiteren Unterschied in der Blütenbildung beider Pflanzen bietet die Verteilung und die Anheftung der Staubgefäße. Wie meine Angaben über die Symmetrie, sind auch diese Verhältnisse als von mir unrichtig beobachtet bezeichnet worden. Fig. *B* giebt einen Längsschnitt aus derjenigen Region der Blüte von *Phyllocactus Gaertneri,* in welcher die Staubgefäße angeheftet sind. Fig. *C* zeigt dieselben Verhältnisse bei *Epiphyllum truncatum* Pfeiff. Die letztere läßt erkennen, daß die Staubgefäße in zwei vollkommen gesonderte Gruppen zerlegt sind: die eine Gruppe sitzt in der Röhre der Blütenhülle, die zweite Gruppe aber auf dem Blütenboden. In dieser sind die Staubgefäße unten zu einer Röhre verbunden, von der ein gefranster Lappen nach innen herabhängt. Dieser ist als eine Honigdecke anzusehen, welche verhindert, daß der Nektar bei der nach unten gewendeten Blüte abfließen kann.

Phyllocactus Gaertneri weist diese Sonderung der Staubgefäße in zwei Gruppen nicht auf; in der Blüte derselben sitzen jene nur an der Röhre der Blütenhülle, und zwar so deutlich, wie Figur *C* zeigt, von dem Blütenboden entfernt, daß man doch über diese Thatsache auch nicht im geringsten verschiedener Meinung sein kann. Eine Honigdecke fehlt dieser Blüte; bei ihrer aufrechten Stellung ist sie auch nicht nötig, denn ein Abfluß des Nektars kann nicht eintreten.

Diese Beobachtungen habe ich früher so häufig gemacht, daß ich über den Sachverhalt vollkommen und genau unterrichtet war; ich habe sie erst jetzt von neuem dargestellt und die Angriffe auf die Genauigkeit meiner Untersuchungen zurückgewiesen, weil ich die nötigen Zeichnungen nach lebendem Material herstellen lassen wollte. Ich glaube behaupten zu können, daß ich durch eine fortdauernde und äußerst vielseitige Übung in der Untersuchung von Blüten eine genügende Gewandtheit erworben habe, um solche Fragen vollkommen beherrschen zu können, und möchte diejenigen Herren, welche mich auf diesem Felde angreifen wollen, bitten, sich die Objekte genau zu betrachten und sich außerdem mit den in der Botanik geltenden Begriffen sorgfältig vertraut zu machen.

Die fünfte Jahres-Hauptversammlung der „Deutschen Kakteen - Gesellschaft".

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" hat am Sonntag, den 22. Mai d. Js., ihre fünfte Jahres-Hauptversammlung in Erfurt abgehalten. Auf Verlauf und Erfolg dieser Veranstaltung kann sie wahrlich mit Befriedigung zurückblicken. Noch niemals ist ihr so viel Beachtung zu teil geworden als hier in dieser altehrwürdigen Blumenstadt, die einen Abschnitt vaterländischer Geschichte bis in Jahrhunderte zurückreichende Zeit einschließt wie wenig andere Städte Deutschlands, und welche dem frischen Leben der Gegenwart nach allen Teilen der Welt die schönsten Erzeugnisse der Erde, die vielgestaltigen Pflanzen und reichgeschmückten Blumen liefert, zur Zierde der Gärten und Wohnungen, zur Verschönerung froher Feste und am Ende — verdient oder unverdient — den Palmenzweig für die letzte Erdenfahrt.

Schon am Sonnabend waren fast sämtliche Teilnehmer eingetroffen, um an der programmmäßig stattfindenden Besichtigung des Garten - Etablissements von ERNST BENARY teilzunehmen. Ich hatte bereits am Freitag meine Reise angetreten, da mich eine ehrenvolle Einladung unseres Mitgliedes, des Herrn Ober-Post-Direktors a. D., Geheimen Ober - Postrats BRÜNNOW, nach Naumburg führte und mir die längst ersehnte Gelegenheit gab, diese alte und umfangreiche Sammlung einmal besichtigen zu können. Was ich dort vorfand, ist denn doch so wertvoll, daß ich es hier in gedrängter Kürze nicht erwähnen kann und an anderer Stelle der „Monatsschrift für Kakteenkunde" den Lesern ausführlich darüber Mitteilung zu machen gedenke.

Unter der Führung des Herrn Postsekretärs GRAHL, der das Programm der gesamten Veranstaltungen entworfen, und welchem die Gesellschaft allergrößten Dank schuldet, besuchten wir am Sonnabend, nachmittags 3 Uhr, das BENARY'sche Garten-Etablissement. Es war uns sachkundige Führung zugesagt, und gewiß die sachkundigste ward uns gewährt, indem der Chef dieser Weltfirma, Herr Kommerzienrat BENARY, selbst unsere Leitung übernahm. Es ist unmöglich, ohne eigene Anschauung sich einen Begriff von dem Betriebe dieses riesigen Geschäfts zu machen; im Rahmen dieser knappen Berichterstattung kann dies noch weniger zum Ausdruck kommen. Das Empfinden ist gar nicht zu schildern, welches man empfängt bei einem auch nur flüchtigen Gange durch diese ausgedehnten gärtnerischen Anlagen. Aus einigen Angaben wird man indes ermessen können, welchen Umfang dieses gewaltige Etablissement hat. Mächtige Verwaltungsgebäude

sind vorhanden zur Abwickelung des Betriebes, der die gewonnenen, meist kostbaren Erzeugnisse zu allen civilisierten Völkern der Welt führt.

In langen Zügen reihen sich die Gewächshäuser aneinander mit ihrem duftenden, herrlichen Inhalt. Liebenswürdig und unermüdlich bei unseren Fragen führte uns Herr Kommerzienrat BENARY und mehrere noch herzugezogene Obergärtner zu allen Herrlichkeiten, die unsere Bewunderung wachriefen. Zwanzigtausend *Cinerarien,* jene Prachtpflanzen, welche hier zu einer Vollkommenheit in Größe der Blumen und Glanz der Farben gebracht sind wie wohl kaum anderswo, werden lediglich der Samengewinnung wegen kultiviert. Das Bild ist unbeschreiblich schön, welches die Millionen von Blumen dieser Pflanzen gewähren. Dreißigtausend *Primula Sinensis* Lindl. in ihren vielen Formen und Farben dienen gleichen Zwecken, ebenso 20000 Topfnelken und gar 60000 Töpfe Levkojen und Goldlack. Dabei wird die Zahl dieser Riesenbestände noch unausgesetzt vermehrt. Eine Specialität der Firma ist die Kultur der *Calceolarien.* Ich meine, daß hierbei der Gipfelpunkt des Erreichbaren erlangt ist; schönere Blumen und Pflanzen sah ich noch nie. Endlose Stellagen tragen diese Perlen des Gewächsreichs, die sämtlich künstlich befruchtet werden müssen. Ein Gewächshaus beherbergt üppige Gebüsche bunter *Coleus,* von Stauden kann füglich bei diesen Exemplaren keine Rede sein; der Kulturzustand ist ein außerordentlich üppiger. Der empfindungsreichste Künstler vermöchte diese Farbenmischungen und -Zeichnungen nicht zu überbieten, welche die sammetartigen Blätter wunderbar schmücken. *Gloxinien,* in Bau und Muster der Blumen und im Reichtum derselben unübertrefflich, konnten nur ein Gefühl, das des Staunens, hervorrufen, welches immer neu gesteigert wurde bei der Durchwanderung der Palmenhäuser und der Kulturräume mit den zierlichen, oft auch grotesken Farnen. Schön sind die Sammlungen der *Echeverien,* vor allen *Ech. Desmetiana* de Sm. und die neu eingeführte, winterharte *Ech. Purpusii* K. Sch.

Gartenblumen, wie Stiefmütterchen, Vergißmeinnicht, Astern und andere, werden vollständig feldmäßig zur Samengewinnung kultiviert. Wie spiegelklare Seen leuchten die breiten Flächen des himmelblauen *Myosotis.* Es werden beispielsweise zusammenhängende Landflächen in der Größe von 12 Morgen allein mit Stiefmütterchen bepflanzt. Nähert man sich den Standorten duftender Blumen, wie Levkojen und Goldlack, dann bleibt es beim Genuß der Augen nicht, auch die Nase empfängt ihr Teil.

Besonders interessant waren die Erklärungen, wie die Sämereien gewonnen und wie die Ernte für den Versand vorbereitet wird, wie aber auch die Erträge schwanken, und wodurch es gelingt, widrigen Natureinflüssen zu begegnen. Als schließlich die weitläuftigen Gärten besucht wurden, stellte uns Herr BENARY seine Equipagen zur Verfügung, und an dem herrlichen Frühlingstage war es ein Hochgenuß, diese weiteren Fahrten durch Grün und Blumen zu unternehmen. Auch mit dieser Liebenswürdigkeit ließ es Herr BENARY nicht bewenden. In einem Garten-Restaurant bei erfrischendem Bier waren wir seine Gäste, und auf das Wohl der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" leerte der gastliche Herr sein Glas.

Es will mir scheinen, daß mit der Hochachtung, welche ich hier auszusprechen persönlich gedrängt werde, und wozu mich die sämtlichen Teilnehmer veranlassen, nur höchst ungenügend die Pflicht der Dankbarkeit abgestattet wird, welche wir Herrn Kommerzienrat BENARY für diesen uns gewährten Genuß schulden.

Abends in dem schönen Hotelgarten bei herrlichem Wetter, guter Verpflegung und im Kreise der Freunde, wie ging da den alten und jungen Kakteenpflegern das Herz auf über alles Geschaute und über die Aussicht auf das noch Bevorstehende. Herr GRAHL hatte uns einem Wirt zugeführt, dem wir unsere Anerkennung nicht vorenthalten wollen.

Am Sonntag, bald nach 6 Uhr früh, saßen Gäste und Mitglieder bereits um den Kaffeetisch, denn schon vor 7 Uhr hielten die Equipagen der Firma HAAGE & SCHMIDT — einem Weltgeschäft gleich dem BENARY'schen — vor dem Hotel, um uns nun den Pflanzenschätzen dieser Handelsgärtnerei zuzuführen. An dem herrlichen, frischen Morgen zogen es einige Mitglieder vor, den Weg zu Fuß zurückzulegen. Der Chef und alleinige Inhaber dieser Firma, Herr C. SCHMIDT — unser Mitglied —, übernahm ebenfalls selbst die Führung, aber auch mehrere Obergärtner begleiteten uns, die vielen gestellten Fragen freundlichst beantwortend.

Hier interessierten uns selbstverständlich die Kakteen in erster Reihe. Eine Freilandgruppe von großer Ausdehnung und imponierender Wirkung, aus *Cereen, Pilocereen, Opuntien, Euphorbien* und *Agaven* zusammengestellt, fesselte uns lange ihrer Schönheit wegen. Die Mittelpflanze, ein tadelloser *Cereus Peruvianus* Mill., $2^1/_2$ m hoch, zeigt, welche respektablen Maße die Kakteen auch bei uns erreichen können.

In den langen Reihen der Fensterkästen sind zumeist die kugelförmigen Species untergebracht, unter denen Vertreter aller jener Gattungen zu finden sind, die in diesem Habitus vorkommen. Die besondere Variabilität des *Echinocactus lophothele* S.-D. und anderer konnte bei den vielen vorhandenen Exemplaren gut studiert werden. Sehr schön waren die Species *Echinocactus ornatus* P. DC., *E. Mac Dowellii* Reb., *E. Texensis* Hopf., *E. multicostatus* Hildm., *E. Oreuttii* Reb. und *E. viridescens* Torr. et Gray vorhanden, die beiden letzteren namentlich ausgezeichnet durch die lebhaft roten Neutriebe ihrer Stacheln. *Echinocactus Emoryi* Engelm., auch in der gelben Spielart, dann *E. electracanthus* Lem., *E. Wislizeni* Engelm., *E. ingens* Zucc. und andere sahen wir in sehr großen Stücken. Frisch und unbeschädigt war *Echinocactus myriostigma* S.-D. ebenfalls in ansehnlichen Pflanzen vertreten. Von der Gattung *Ariocarpus* konnten fast sämtliche Species besichtigt werden, die uns gegenwärtig bekannt sind. Auch *Echinocereen* und seltenere *Cereen* sind in den Kästen untergebracht, meist mit Knospen reich besetzt. Selten schön, frisch und tadellos erschien mir *Echinocereus Knippelianus* Lieb. Die zahlreichen, niedlichen Pflanzen des *Echinocactus minusculus* Web. mit ihren reizenden Blumen sahen entzückend aus, ein Pflänzchen für den Nipptisch des Kakteenpflegers. Der *Pilocereus Dautwitzii* Ferd. Haage sen. var. *cristata* möchte selten anderswo schöner anzutreffen sein. Die Gattung *Mamillaria*, an sich die artenreichste, war natürlich in großer Zahl am Platze, so auch die schönen Formen edlerer *Opuntien*. Was in die Gattung *Sempervivum* und *Echeveria* gehört, ist lückenlos zu finden.

In den Häusern sahen wir *Cereus validus* Haw. in der Höhe von 3½ m, *Echinopsis formosissima* Lab., diesen Aristokraten unter der sonst ganz zu Unrecht niedrig geschätzten Sippe, in 2 m Höhe. In großen Mengen sind hier *Phyllocacteen*, *Epiphyllen* und *Cereen*, namentlich der Gruppe *Radicantes*, aufgestellt.

Bei den weiteren Gängen durch die Warmhäuser mit ihren tropischen Bewohnern entdeckten wir wahre Perlen des Pflanzenreichs. Geradezu unvergleichlich bot sich der Anblick eines langen Laubenganges, gebildet von *Rhodochiton volubilis* Zucc. (windendes Rosenkleid), einer *Scrophulariacea*. Die rosa Kelche mit den braunen Blumenkronen, an zierlichen Stielen hängend, verleihen der Pflanze etwas ungemein Apartes. Herr SCHMIDT machte uns darauf aufmerksam, daß die Kultur nicht schwierig sei und diesem Gewächs sogar im Sommer ein Standort im Freien gegeben werden kann. Nicht minder imponierend waren die mit reichblütigen, gelben Dolden beladenen Ranken der *Bomarea Caldasii* H. B. K., einer *Amaryllidacea* aus Bolivien.

Die schier endlosen Terrains zu durchwandern, welche den Bestand der Gärten ausmachen, mußte leider wegen mangelnder Zeit aufgegeben werden, und so fuhren wir denn mit Wagen der Firma, die uns wiederum liebenswürdig überlassen waren, zurück zum Hotel „Zum Ritter", des Beginns der Sitzung harrend.

Bevor ich über den Gang der Verhandlungen berichte, muß ich an dieser Stelle Herrn SCHMIDT namens des Vorstandes, der Mitglieder und persönlich unseren ergebensten Dank aussprechen. Was wir bei ihm gesehen und auf uns einwirken ließen, gehört zu den schönsten Erinnerungen dieser gelungenen Hauptversammlung.

Wenige Minuten nach 11 Uhr vormittags eröffnete der Herr Vorsitzende, Professor Dr. K. SCHUMANN, die fünfte Jahres-Hauptversammlung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

Es waren anwesend:

Gäste:

Frau Baumeister KUHR aus Danzig.
Herr Lehrer BERGMANN I, Sekretär des Gartenbauvereins in Erfurt.
„ Tischlermeister RUDOLF FIEDLER jun. aus Groß-Lichterfelde.
„ Obergärtner OTTO ZIPPERLEN aus Erfurt.

Mitglieder:

Herr Mechaniker BERGER aus Eilenburg.
„ Oberlehrer Dr. BUCHHEIM aus Helmstedt.
„ Klempnermeister F. DIETRICH aus Berlin.
„ Tischlermeister ALBERT FIEDLER sen. aus Groß-Lichterfelde.
„ Maurermeister EDUARD GOLZ aus Schneidemühl.
„ Gymnasial-Oberlehrer, Professor GRAHL aus Greiz.
„ Postsekretär GRAHL aus Erfurt.
„ Handelsgärtner FERDINAND HAAGE jun. aus Erfurt.
„ Magistrats-Sekretär KARL HIRSCHT aus Zehlendorf.
„ Handelsgärtner KARL KNIPPEL aus Klein-Quenstedt.
„ Kaufmann KUBA aus Lübbenau.

Herr Postsekretär QUEHL aus Halle.
„ Handelsgärtner C. SCHMIDT aus Erfurt.
„ Professor Dr. K. SCHUMANN aus Berlin.
„ Ingenieur Dr. SCHWARTZ aus Berlin.
„ Reichsbank-Kalkulator SCHWARZBACH aus Berlin.
„ Kaufmann STRAUSS aus Bruchsal.
„ Bankbeamter WAHL aus Berlin.
„ Fabrikbesitzer WEINGART aus Nauendorf.
„ Handelsgärtner ZEISSOLD aus Leipzig, zugleich als Vertreter des Herrn Oberstabsarztes Dr. JOSEPH-Leipzig.

Ausgelegt war das die Bilder einer Anzahl Mitglieder enthaltende Album der Gesellschaft. Demselben konnten die Bilder der Herren:

Dr. BUCHHEIM-Helmstedt und
H. ZEISSOLD-Leipzig

beigefügt werden, welche von ihnen freundlichst gespendet wurden.

Der Herr Vorsitzende begrüßte die Gesellschaft, deren Mitglieder aus den entferntesten Teilen Deutschlands gekommen waren, um bei dieser schönsten Hauptversammlung, welche bisher abgehalten wurde, anwesend zu sein. Aus den weit entlegenen Provinzen Preußen und Posen waren Freunde zu uns geeilt, ja selbst aus dem badischen Lande war ein lange ersehntes Mitglied eingetroffen. Insbesondere hatten wir die Ehre, zum erstenmal eine Dame bei uns zu sehen, welche sich an allen Exkursionen, die nach dem Tagesplan unternommen wurden, liebenswürdig beteiligte und ihr Interesse für die Gesellschaft wiederholt freundlichst aussprach.

Der von dem Schriftführer erstattete Bericht fand die volle Zustimmung der Versammlung. Derselbe ist an anderer Stelle abgedruckt. Es wurde zuvor bemerkt, daß auch diejenigen Dinge in den Kreis der Berichterstattung gezogen sind, welche nach Autorschaft, Arbeitsleistung und Erfolg lediglich dem Herrn Vorsitzenden zufallen, die aber doch bei dem engen Zusammenhange mit unserer Gesellschaft hier nicht übergangen werden dürfen.

Als nächstjähriger Versammlungsort wurde Halberstadt gewählt. Es soll damit ein Besuch des idyllischen Bodethales und eine Besichtigung der Kakteensammlung unseres Mitgliedes Herrn KARL KNIPPEL in Klein-Quenstedt verbunden werden.

Für den verstorbenen ALBERT MATHSSON und dem freiwillig ausgeschiedenen Berichterstatter wurden in die Nomenklatur-Kommission als Mitglieder gewählt:

Herr Fabrikbesitzer WEINGART in Nauendorf und
„ Magistrats-Sekretär HIRSCHT in Zehlendorf.

Beide erhielten von 20 abgegebenen Stimmen je 19. Unter dem Ausdruck ihres Dankes für das geschenkte Vertrauen übernahmen dieselben die ihnen zugewiesenen Ämter. Auf Grund der Bestimmungen der Geschäfts-Ordnung hat der Herr Vorsitzende den zuletzt Genannten das Amt der Schriftleitung bei der Nomenklatur-Kommission übertragen. (Schluß folgt.)

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

Ferd. Haage jun., Kakteen-Zimmer-Kultur. Illustriertes Handbuch der Kakteenkulturen im Zimmer. 40 Seiten. Erfurt. Selbstverlag.

Das kleine, flott und anregend geschriebene Büchelchen führt den Anfänger gewiß recht gut in das Wesen der Kakteenkultur ein, dafür bürgt schon die lange und umfangreiche Erfahrung, welche in dem ältesten Geschäfte dieses Zweiges drei Generationen hindurch gesammelt worden ist. Es ist reich illustriert durch die Klichees der Geschäfts-Kataloge, von denen sich einige durch ihre Naturtreue sehr empfehlen, wie die *Echinocereen* auf Seite 25 und einige andere. Manche freilich sollten nun endlich verschwinden, wie z. B. das Bild von *Cer. tuberosus* Pos., welches doch die Pflanze durchaus unrichtig darstellt; nicht minder giebt die Abbildung von *Op. frutescens* Engelm. auf Seite 29 kein richtiges Bild des Gewächses. Als Verfasser des Buches wird Herr FRIEDRICH ADOLF HAAGE jun. genannt: in Wirklichkeit ist es von Herrn FERD. HAAGE jun. geschrieben. Ich habe schon bei früherer Gelegenheit darauf hingewiesen, daß unbedingt persönliche Handlungen, wie die Benennung von Pflanzen und nun gar die Abfassung eines Buches, doch nicht von einer Firma vollzogen werden können. Als besonders bemerkenswert möchte ich hervorheben, daß der Verfasser zum Vertilgen des Ungeziefers Nelkenöl empfiehlt, das von ihm besonders präpariert wird.

Briefkasten.

Herrn Postmeister L. in E. Besten Dank für Ihre freundliche Mitteilung, die ich nun selbst an der angegebenen Stelle gelesen habe.

Herrn Inspektor Sch. in T. Für Ihre liebenswürdige Angabe meinen verbindlichsten Dank.

Herrn W. in N. Ihre Angaben haben wie immer ein großes Interesse. Ich habe nunmehr selbst mehrfach die Beobachtung spontanen Aufspaltens an Kakteen und bei denen mit Milchsaft den Austritt desselben gesehen. Diese Eigentümlichkeit ist recht bemerkenswert; ich sammle jetzt alle Beobachtungen, um sie zusammenfassend zu verwerten, deswegen sind mir Ihre Angaben von großem Nutzen. Auch die fortgesetzten Beobachtungen über die Wurzelsprosse sind sehr wertvoll.

Herrn P. in R. Die fortgesetzt vorkommenden Druckfehler in den betreffenden Artikeln sind sehr zu bedauern; bei der leichten Zugänglichkeit der Bücher, welche richtige Namen geben, wären dieselben wirklich bequem zu beseitigen.

Herrn H. K. in M. Ich habe lebhaft bedauert, daß ich Sie nicht in Erfurt begrüßen durfte; ich würde mich besonders gefreut haben, Sie kennen zu lernen und mich mit Ihnen über verschiedene Punkte auszusprechen.

Nachrichten

für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 27. Juni d. Js., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Mitteilungen.
Bericht über die Jahres-Hauptversammlung in Erfurt.
Verteilung von Samen des *Cereus Chilensis* Colla, eingesandt von Herrn Strauss-Bruchsal. Etwaige Wünsche sind dem Schriftführer, event. schriftlich, mitzuteilen.
Vorlage von Pflanzen, Büchern und Besprechung derselben.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf bei Berlin, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W., Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Professor Dr. K. Schumann, Berlin W., Grunewaldstr. 6/7.

Für die Inserate verantwortlich: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck von J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 7. Juli 1898. VIII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Kleine Sammlungen und ihre Besitzer. Von K. Hirscht. — Zur Gesamtbeschreibung der Kakteen. Von Quehl. — Alkohol contra Coloquinten. Von Krauß. — Aus der Nomenklatur-Kommission. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Euphorbia Canariensis L. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Die fünfte Jahreshauptversammlung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft". Von K. Hirscht. (Schluß.) — Juni-Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft". Von K. Hirscht. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

Kleine Sammlungen und ihre Besitzer.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

II.

Die Jahreshauptversammlung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" stand bevor; den Mitgliedern waren die Einladungen zugesandt, und ich harrte des Eingangs der bekannten schmalen Zettel, welche die Bestätigung bringen, daß ein regelmäßiger Besucher oder — erst recht erfreulich — ein persönlich noch nicht bekannter Kakteenpfleger zu unserem Hochfeste erscheinen will.

Ohnehin bringen die ersten Maientage Zeiten des Harrens und Hoffens, denn aus den Winterherbergen sind unsere Pflanzen ausgeräumt und stehen bei denjenigen Pflegern, die so glücklich sind, über Garten und Warmbeet zu verfügen, wohl schon seit Mitte April draußen im lebenspendenden Sonnenschein. Ja, so sollte es sein; der liebe Sonnenschein war aber heuer leider recht zurückhaltend. Statt linder Frühlingslüfte tobte kalter Aprilsturm durch die sich schüchtern grün kleidende Pflanzenwelt. Regengüsse gingen mit einer Ausdauer hernieder, daß einem Kakteenpfleger bange um seine Pflanzen aus fernen, sonnigen Zonen werden konnte. Aber dankbar, wie sie sind, entwickelt sich doch da und dort eine Knospe, die jene Hoffnungen begründen, welche den Lohn gewähren für verständnisvoll ausgeübte Winterpflege.

Wenn ich heimkehrte nach Erfüllung der Amtspflichten aus der geräuschvollen Reichshauptstadt nach dem stillen Vorort, welche Genugthuung, wenn bei den Pflanzen irgendwelche Erfolge augenfällig waren, oder wenn ein verehrtes Mitglied sich für die Hauptversammlung anmeldete. Da eines Tages fand ich unter den Posteingängen die für mich ehrenvolle Einladung des Herrn Ober-Post-Direktors, Geheimen Ober-Postrats BRÜNNOW in Naumburg zu einer Besichtigung seiner Kakteensammlung, von der ich bereits so viel Rühmliches von unserem verewigten Freunde MATHSSON gehört hatte.

Voller Erwartung reiste ich infolgedessen schon zwei Tage vor der Sitzung mit Herrn Professor Dr. SCHUMANN nach dem anmutig gelegenen Naumburg. Alle begleitenden Umstände waren geeignet, einen Verehrer der Kakteen in freudige Spannung zu versetzen. Der Endzweck der Reise galt doch der Zusammenkunft mit verehrten Mitgliedern der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft", bei welcher ihre hervorragendsten Kenner und Züchter zu erwarten waren. Das Ziel der Fahrt war diejenige Stadt, in welcher Pflanzen und Blumen in einem Umfange für

den Welthandel kultiviert werden, wie an keinem zweiten Ort der Erde. Mein Reisebegleiter obenein war unser verehrter Vorsitzender, und dann stand der Besuch bei Herrn Geheimrat BRÜNNOW für mich in erster Reihe, wozu eine gar freundliche Einladung mir ein Recht verliehen hatte.

In dem schönen Villenstadtteil Naumburgs, dem „Bürgergarten", ist das Heim des Herrn Ober-Post-Direktors belegen. Freundlich lugt das Haus, dessen Eingang von der traubenblütigen *Wistaria Chinensis* umrankt ist, aus dem Grün des Vorgartens, den ein berühmter Garten-Künstler, des Herzogs von Sagan verstorbener Garten-Direktor GIREOUD, eingerichtet hat. Die liebenswürdige und freundliche Begrüßung, die uns zu teil ward, ließ bald den rechten Verkehrston finden, der alle konventionellen Phrasen verdrängt und unter Naturfreunden am besten verstanden wird.

Nachdem wir die Ehre gehabt, der Gattin und Tochter des Herrn Geheimrats vorgestellt zu werden, ging es an die ersehnte Besichtigung der in einem Gewächshause untergebrachten Kakteensammlung.

Übersichtlich sind hier die Pflanzen nach Gattungen geordnet und ermöglichen durch diese Aufstellung sehr leicht Vergleiche mit verwandten Arten, zu denen der aufmerksame Kakteensammler fortdauernd gedrängt wird, wenn neue Einführungen beschafft sind, oder das fortschreitende Wachstum bei den aus Samen erzogenen Pflanzen Habitus und Waffen verändert und schließlich charakteristisch ausgestaltet.

Gleich zuerst fiel mir der kostbare *Echinocactus curvispinus* Colla auf, den auch ältere Kakteenpfleger nur selten einmal zu Gesicht bekommen. Eine gleiche Rarität ist *Echinocactus Johnsonii* Parry, sehr schön bestachelt, aber leider recht schwieriger Kultur; sein Aussehen war selten frisch, er erschien vollständig eingewöhnt. Vollendet schön war der in den letzten Jahren reichlicher eingeführte *Echinocactus ornatus* P. DC. in beiden uns bekannten Formen, dem mit dichten Flecken geschmückten *Ects. Mirbelii* Lem. und dem dunkler grünen, weniger weiß punktierten *Ects. glabrescens* Web. Auch der ihnen nahestehende *Echinocactus myriostigma* S.-D. war tadellos. Einer der BEGUIN'schen Sämlinge, durch Stacheln von der unbewehrten Stammform unterschieden, ließ erkennen, daß er einer Vereinigung seiner Art mit dem vorher genannten *Echinocactus ornatus* entsprungen und diesem seine abweichende Tracht verdankt. *Echinocactus centeterius* Lem., der in früheren Jahren viel häufiger war, ist in einem tadellosen Exemplar vorhanden. Der meist altersgrau erscheinende *Echinocactus turbiniformis* Pfeiff. hatte den verunstaltenden Rindenbelag abgestreift und präsentierte sich frisch, augenscheinlich im Begriff, eine Knospe zu entwickeln. Von dem immer selten anzutreffenden *Echinocactus leucacanthus* Zucc. (syn. *Echinocactus porrectus* Lem., auch *Ects. Macleii* S.-D.) waren mehrere Stücke vorhanden, die, der Neigung dieser Species entsprechend, mit zahlreichen und bereits bewurzelten Sprossen umgeben waren. Merkwürdig, daß die Pflanze trotz dieser ergiebigen vegetativen Vermehrung nur gelegentlich einmal in den Sammlungen vorkommt. Ich besitze ein Exemplar, welches ich der Güte des Herrn Postrat MAUL verdanke; dasselbe hat bisher zwar keine Sprosse getrieben, jetzt aber die erste Knospe ausgebildet.

Die der vielgliederigen Verwandtschaft *Mamillaria* zugehörigen Pflanzen lieferten so recht den Beweis, daß wir uns in einer älteren Sammlung befanden. Species, die anderwärts nicht mehr anzutreffen sind und in den Katalogen allenfalls der Vollständigkeit wegen genannt

werden, waren in erwachsenen Exemplaren in Kultur, und diese ließ nichts zu wünschen übrig. *Mamillaria melaleuca* Karw., *M. Kewensis* S.-D. sind aus den Sammlungen so ziemlich verschwunden; wir sahen sie aber in guten und charakteristisch gewachsenen Pflanzen. Die hübsche *Mam. plumosa* Web. und die immer spärlicher werdende *Mam. Schiedeana* Ehrenb. waren gut entwickelt, letztere sogar in einem mehrköpfigen Exemplar und dicht von Sprossen umgeben. *Mam. Humboldtii* Ehrenb., *Mam. Senckei* Först., *Mam. conoidea* P. DC., *Mam. Grusonii* Runge cat., *Mam. Funkei* Scheidw., *Mam. angularis* Otto, *Mam. Webbiana* Lem., *Mam. obscura* Hildm. sind sämtlich seltene Species, die man heute zwar zum Teil als Synonyme führt, welche aber kaum auch unter der jetzt geltenden Benennung angetroffen werden.

Wohin die Aufstellung neuer Arten nicht selten führt, das konnte ich hier an eigener Verwandtschaft erfahren, wenn ich nicht schon längst mit meinem Urteil fertig gewesen wäre. Die mir dedizierte *Mamillaria Hirschtiana* Ferd. Haage jun. ist zur Führung dieses Namens nur in der Transportkiste während ihrer überseeischen Reise berechtigt, denn der erste Sproß, den dieselbe in unseren Sammlungen treibt, charakterisiert sie unzweifelhaft als zur Sippe *Mam. radiosa* Engelm. gehörig. Mir wird diese Selbstentsagung um so leichter, als ich der Ansicht bin, daß man nur die Namen berühmter oder doch hervorragender Männer bei Pflanzenbenennungen verwenden sollte. Es war — ich weiß es wohl — recht gut gemeint, aber die Vorsicht fehlte, daher der Irrtum.

Die zur Gattung *Cereus* gehörigen Vertreter weisen sehr gesuchte Species auf. *Cereus isogonus* K. Sch., *Cer. areolatus* Mühlenpf., *Cer. Ghiesbreghtii* K. Sch., *Cer. Malletianus* Cels, *Cer. Forbesii* Otto und der äußerst kostbare *Cer. multangularis* Haw. — letzterer in zwei mehrtriebigen Gruppenpflanzen — sind Raritäten; dieselben dürften nicht jedem Pfleger bekannt sein.

In einem starken Exemplar wurde uns *Pilocereus polylophus* S.-D., sowie ein *Pilocereus Dautwitzii* Haage jun. gezeigt, dessen gesättigt frischgrüne Körperfarbe selbst durch den schneeigen Behang seiner dichten Behaarung durchleuchtete; eine wirkliche Perle der Sammlung.

Selbstverständlich werden auch *Echinocereen* meist in größeren Gruppenpflanzen unterhalten. Besonders gute Entwickelung zeigten: *Echinocereus Salmianus* Scheer, *Ecer. polyacanthus* Engelm. und *Ecer. Scheerii* S.-D.

Ein stattliches Exemplar *Leuchtenbergia principis* Hook et Fisch., als Vertreter dieser verwandtschaftslosen Gattung, wird ebenfalls unterhalten.

Sehr reich ist die Sammlung an den beliebten und meist wirklich schönen Monstrositäten.

Die Rückwand des Gewächshauses wurde früher mehr als jetzt mit *Phyllocacteen* und kletternden *Cereen* besetzt, die hier bei halbschattigem Standort die Bedingungen besten Gedeihens finden. Der Herr Geheimrat nennt diesen Teil des Gewächshauses zutreffend den „Blütengrund". Einzelne hier zur Entfaltung gekommene, besonders prächtige Blumen sind von Künstlerhand durch Aquarellmalerei nachgebildet und schmücken die Wohnräume des Hauses. Im „Blütengrund" ist die schöne Hybride *Phyllocactus crenatus* var. *Anna Brünnow* entstanden, deren herrliche Blumen sich rasch die Zuneigung der Kakteenfreunde erworben haben.

Auch der Handel hat sich ihre Vorzüge zu nutze gemacht; nach den Katalogen der großen Gartenfirmen können seit Jahresfrist Vermehrungen dieser empfehlenswerten Neuheit zu mäßigen Preisen bezogen werden.

Es bedurfte der wiederholten liebenswürdigen Mahnung der Gattin des Herrn Geheimrats, ehe wir uns von den interessanten Pflanzen trennen konnten. Aber der Reiseplan zwang unabänderlich zur Weiterfahrt, und zuvor wurde uns noch gastfreundlich der Frühstückstisch gedeckt, bei welchem wir auf das Wohl des Herrn Geheimrats BRÜNNOW und das seiner Gemahlin ein klingendes und perlendes Glas leerten. Ein rechter Genuß waren mir die Erzählungen an dieser Tafel über die Begründung und Erweiterung der soeben durchmusterten Pflanzensammlung. Die treibende Kraft, die alle Schwierigkeiten auch hier beiseite räumte, es war die uns alle beherrschende Liebe zur Natur, dieser Jungbrunnen, der seine befriedigenden Wirkungen niemals versagt. Gern hätte ich noch ein Stündchen in diesem freundlichen Hause und bei seinem liebenswürdigen Besitzer geweilt, aber die Einhaltung des Programms der Hauptversammlung rief mich nach Erfurt.

Es wird sonderbar erscheinen, daß ich diese umfangreiche Sammlung unter dem Titel: „Kleine Sammlungen und ihre Besitzer“ beschreibe. Aber der Herr Geheimrat ist ein echter und rechter Kakteenfreund, den ich gern dem Kreise unserer eifrigen Züchter zuzählen möchte, zu welchem ich mich wohl auch rechnen darf.

Reich beschenkt bin ich von Naumburg geschieden. Heute stehen kostbare Pflanzen in meiner Sammlung. Sie bilden die Glanzstücke derselben und bleiben mir eine wertvolle Erinnerung an ihren bisherigen hochverehrten Herrn Besitzer und die mir von ihm zu teil gewordene Auszeichnung. Ich freue mich der Gelegenheit, die mir gestattete, eine alte, an seltenen und schönen Pflanzen reiche Sammlung einmal so gründlich zu studieren, wie ich es gethan habe. Ich schätze es mir zur besonderen Ehre, daß ich mich einem hervorragenden Mitgliede der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ auf Grund liebenswürdiger Einladung vorstellen durfte.

Die beste Eigenschaft der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ — es ist doch der Wetteifer ihrer Mitglieder zu gegenseitiger Belehrung. Dies Ziel wird mit einer Liebenswürdigkeit und Beharrlichkeit von den einzelnen zu fördern gesucht, welche an Aufopferung grenzt. Es wäre unschicklich, über die Art und das Maß zu urteilen, wie ein einzelnes Mitglied sich zu den Aufgaben der Gesamtheit stellt. Aber immer empfinde ich nur das eine befriedigende Gefühl, ein Mitglied dieser schönen, für uns Kakteenpfleger unentbehrlichen Gesellschaft zu sein.

Zur „Gesamtbeschreibung der Kakteen“.

Von **Quehl**.

Das große, verdienstvolle, obengenannte Werk des Herrn Professor Dr. KARL SCHUMANN erfüllt glücklich die Hoffnungen, die wir Freunde der Kakteen darauf gebaut haben. Denn wenn wir keineswegs verkennen dürfen, daß die bezüglichen Werke früherer Autoren gewiß auch dem damaligen Standpunkte der Wissenschaft entsprachen, wenn wir den Bienenfleiß RÜMPLER's und anderer nicht übersehen können, durch den die Liebhaberei neu angefacht wurde, so müssen wir uns doch sagen,

daß SCHUMANN's Werk alles bisher Erschienene überragt und in den Schatten der Antiquitätenkammer verweist.

Wie ich aber den Herrn Verfasser kenne, wird er bei diesem Erfolg nicht stehen bleiben, sondern das bisher Geschaffene nur als einen Grundstein ansehen, auf dem weitergebaut werden muß. Hierzu bedarf der Meister Gesellen, die sich aus den Kreisen der Fachbotaniker und Berufsgärtner wohl finden werden. Aber auch andere Gehilfen, welche die Steine einzeln herantragen müssen, kann er nicht entbehren. Ihnen, den Liebhabern, gelten diese Zeilen und die Bitte, auf Grund des Werkes die eigenen Pflanzen zu prüfen und mit dem Werke in der Hand zu beobachten.

Zu diesem Zwecke müssen wir Liebhaber uns zunächst nunmehr fest an die in der „Gesamtbeschreibung" gegebenen Namen halten, unsere Pflanzen danach etikettieren und uns gewöhnen, in Wort und Schrift sie ausschließlich so zu bezeichnen, wie das Werk sie nennt. Wir dürfen vertrauen, daß der Herr Verfasser gründlich erwogen hat, weshalb er die einzelne Art so und nicht anders benennt, und wollen Fachbotanikern überlassen, ihn zu widerlegen versuchen. Für uns kommt es lediglich darauf an, genau zu wissen, welche Pflanzenart wir uns unter dem Namen denken können. Sind wir hierin einig, dann wird es nicht mehr vorkommen, daß, wie im Vorjahre, ein Händler *M. Wildii* für *M. zephyranthoides* verkauft und auf bezüglichen Protest zu erwidern wagt, seine Ansicht sei die richtige. Halten wir an der Nomenklatur der „Gesamtbeschreibung" fest, dann werden sich in nicht zu ferner Zeit auch die Herren Handelsgärtner zu ihr bequemen, und zwar zu beiderseitigem Vorteile. Den etwaigen Einwurf dagegen, daß das Ausland unsere Nomenklatur nicht vollständig teile, weise ich entschieden zurück. Denn wie der deutsche Händler uns nicht zumuten kann, in fremder Sprache geschriebene Preislisten entgegenzunehmen, so darf er künftig auch nicht mehr den Pflanzen Namen geben, die vielleicht in Amerika, nicht aber in Deutschland gebräuchlich sind. Sodann aber müssen wir Liebhaber uns bemühen, die Lücken des Werkes zu finden und ausfüllen zu helfen. Unter einer solchen Lücke verstehe ich z. B. die Angabe „Blüte nicht bekannt". Wie manche Pflanze mag wohl schon bei uns geblüt haben, ohne daß ihre Blüte beschrieben ist, weil der Liebhaber verabsäumt hat, sich über die Blüte Notizen zu machen. Gärtner und Besitzer großer Sammlungen können ja nicht jede Blüte beobachten. Wir Besitzer kleinerer Sammlungen aber, die wir täglich unsere Pflanzen nach neu hervorkommenden Blütenknospen absuchen, können und dürfen es nicht mehr versäumen, unsere Beobachtungen sogleich zu Papier zu bringen. Letztere sind dann Herrn Professor SCHUMANN zur Weiterverwertung zu übergeben. Dieses Verfahren wird uns neues Vergnügen bereiten, unsere Liebhaberei vertiefen und vielleicht auch der Wissenschaft einige Körnchen zutragen.

Alkohol contra Coloquinten.

Von **H. Krauss.**

Der in No. 4 der „Monatsschrift für Kakteenkunde" d. J. von Herrn SCHERDLIN empfohlene Coloquinten-Absud ist im allgemeinen zur Vertilgung des Ungeziefers sicherlich nicht ungeeignet. Die specifische

Wirkung desselben auf die rote Spinne (richtig „Milbe“) habe ich bis jetzt noch nicht erproben können; meine Versuche erstreckten sich nur auf die Wolllaus und die gewöhnliche grüne Blattlaus. Auf letztere ist die Wirkung des absoluten Alkohols ohne allen Zweifel ungleich rascher abtötend als die des Coloquinten-Absudes. Ebenso zweifellos wird die Wirkung des letzteren auf die Wolllaus durch den Umstand beeinträchtigt, daß jede wässerige Lösung ungleich langsamer sowohl die Wolle des älteren Tieres als der Gespinste, in dem die Eier und jungen Tiere eingehüllt sind, durchnäßt als Alkohol. Bei der Vertilgung des für den Kakteenzüchter unangenehmsten Ungeziefers, der Wolllaus, ist aber gerade die vollständige Durchnässung des Gespinstballens, welche verhütet, daß die kleinen Eier und Tiere beim Entfernen des Ballens herausfallen, von Wert. Die rote Milbe kann durch fleißiges Bespritzen und Lüften vollständig ferngehalten und vertrieben werden, nicht aber die Woll- und Blattlaus. Nach meiner Erfahrung giebt überhaupt das Erscheinen der roten Milbe einen sicheren Fingerzeig, daß die betreffende Pflanze nicht richtig kultiviert wurde. Am deutlichsten zeigt sich dies bei den *Pentlandii*-Arten, die bei der Kultur im Freien wohl nirgends von der roten Milbe zu leiden haben werden, wenn man sie sonst entsprechend ihrem natürlichen Standorte behandelt. Nach drei Tagen war, nebenbei bemerkt, der Absud bereits kahmig; dies wird vielleicht nicht jedesmal eintreten, aber die Möglichkeit ist doch vorhanden. Nach diesen Erfahrungen habe ich die Versuche nunmehr in der Richtung fortgesetzt, ob sich nicht die Wirkung des absoluten Alkohols durch Zusatz von Coloquinten-Extrakt erhöhen läßt.

Ich habe 1 g Coloq. extr. in 60 g destilliertem Wasser lösen und diesem 90 g absoluten Alkohol zusetzen lassen. Diese Mischung hatte denselben Nachteil des geringen Durchfeuchtungsvermögens wie der wässerige Absud, und ließ keine stärkere Wirkung erkennen als dieser.

Ich setzte nun von obiger Extraktlösung, die dunkelbraune Farbe hat, soviel dem absoluten Alkohol hinzu, daß dieser lichtbraun wurde. Die Wirkung wurde dadurch zwar nicht sichtbar schwächer, aber auch ganz und gar nicht stärker als die des unvermischten Alkohols, dem immer der Vorteil der einfacheren Beschaffung und sauberen Anwendung bleibt.

Aus der Nomenklatur-Kommission.

Die von Herrn HENSCHEL in Potsdam der Kommission vorgelegte Frage, ob *Mamillaria Schelhasei* Pfeiff. var. *sericata* Hort. identisch ist mit *Mamillaria Bocasana* Pos., ist von derselben bejaht worden. Nach der eingeholten Auskunft sind die aus Samen erzogenen Pflanzen der vermeintlichen Varietät *sericata* in Tracht und Bestachelung der *Mamillaria Bocasana* Pos. gleich.

KARL HIRSCHT.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Auf der **grossen,** alle fünf Jahre sich wiederholenden **Gartenbau-Ausstellung in Gent** waren auch die Kakteen würdig vertreten. Die Preise haben Herr BEDINGHAUS und unser Mitglied Herr DE LAET in Contich davongetragen, welche mit stattlichen Sammlungen auf dem Plane erschienen waren. Herr BEDINGHAUS hatte die Güte, mir

Photographien seiner Kakteen und andere Fettpflanzengruppen zugehen zu lassen, wofür ich ihm noch von dieser Stelle aus den verbindlichsten Dank abstatte. Neben schönen *Echinocacteen* fällt unter diesen besonders eine große, sehr reichköpfige Gruppenpflanze von *Mamillaria cirrhifera* Mart. auf. Herr DE LAET erregte besonders die Aufmerksamkeit durch einen *Melocactus communis* Lk. et Otto. K. SCH.

* * *

Herr **P. Rebut** in Chazay d'Azergues hat sein Geschäft und seine Sammlung an die Herren GARDE FRÈRES in Collonges, Dep. Rhône, verkauft. Nach mir zugegangenen Nachrichten werden die Angebote noch nach dem früheren Katalog von REBUT gemacht. K. SCH.

Euphorbia Canariensis L.

Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung.)

Die vorliegende Abbildung verdanke ich der Güte des Herrn A. BERGER, jetzigem Kurator des berühmten botanischen Gartens des Herrn Kommendatore HANBURY in La Mortola bei Mentone. Ich bin demselben zu großem Danke verpflichtet, den ich hiermit ausspreche. Die Photographie war so außerordentlich schön und gab ein so lebensvolles Bild von dem eigenartigen Wachstume dieser merkwürdigen Pflanze, daß ich es für geboten erachtete, sie unseren geehrten Lesern vorzulegen. Die Übereinstimmung dieser kaktusähnlichen *Euphorbia* mit den Kakteen in der Tracht wird durch das Bild lebhaft vor Augen geführt. Die Gruppe gleicht vollkommen jenen *Cereus*-Büschen, die uns im Bilde durch die Güte unserer Freunde so vielfach aus Amerika zugegangen sind. Die Pflanze befindet sich in Gesellschaft eines anderen afrikanischen Fettgewächses, denn über ihr breiten sich die Schöpfe einer vielfach verästelten *Aloe* aus.

Ich will Gelegenheit nehmen, an das vorliegende Bild noch einige Bemerkungen über die Verbreitung der Pflanze und einiger anderer mit ihr zusammen oder in demselben pflanzengeographischen Gebiete vorkommenden Gewächse zu knüpfen. Wie der Name besagt, gedeiht diese succulente *Euphorbia* auf den Canarischen Inseln. Diese sind mit den Azoren durch eine sehr eigentümliche Flora ausgezeichnet, welche sich zwar in der Hauptmasse an die Mittelmeerflora im großen und ganzen anschließt, aber doch durch eine Menge von ganz eigentümlichen Gestalten gekennzeichnet wird. Die letzteren stehen einmal mit weit entlegenen ostafrikanischen und ostindischen Gebieten in Verbindung; auf der anderen Seite zeigen sie die deutlichsten Beziehungen zum Kaplande. Zu den Gewächsen, welche in ihrer Verwandtschaft auf die Flora Ost-Afrikas hinweisen, gehört jener berühmte Drachenbaum (*Dracaena Draco* L.) der Canaren. Es giebt nur noch zwei Arten auf der Erde, welche mit diesem durch HUMBOLDT's Beschreibung eines Riesenexemplares von Orotava allgemein bekannten Baume verglichen werden können, das sind *Dr. Cinnabari* Balf. fil. von Socotra und *Dr. schizantha* Bak. von der Somaliküste in Ost-Afrika. Die *Ceropegia dichotoma* L., *Visnea Mocanera* L. u. a. haben ihre Verwandten in Ost-Indien und dem Malaiischen Archipel.

Die *Euphorbia Canariensis* L. gehört dagegen mit einigen anderen kakteenartigen Formen derselben Gattung, mit den *Caralluma* aus der Verwandtschaft des einzigen europäischen *Stapelien*-artigen Gewächses (*Caralluma Europaea* N. E. Br.) aus Spanien und Marokko, den *Kleinia*-Arten, der *Aloe vulgaris* L., den Arten von *Moraea* und *Romulea* (beide Gattungen zu den Schwertlilien zählend), zu den entschiedenen Kaplandtypen. Wenn auch keine dieser Pflanzen mit Arten des südlichen Afrika vollkommen zusammenfällt, so zeigen sich doch nähere Verwandtschaftsverhältnisse zu ihnen. Für die Erklärung einer so befremdlichen Erscheinung, daß sich auf den genannten Inseln und im Mittelmeergebiete Florenbestandteile finden, die nahe Beziehungen zu einem Lande aufweisen, welches um 28 + 30 Breitengrade, d. h. 58 × 15 = 870 geographische Meilen, entfernt ist, haben wir nur zwei Wege offen: Entweder wir nehmen an, daß die gemeinschaftlichen Gattungen an diesen voneinander so weit entlegenen Orten für sich getrennt entstanden sind, oder wir setzen voraus, daß einst die tropische Flora der östlicheren Gebiete und die Flora des heutigen Kaplandes eine viel größere Ausdehnung besaßen als gegenwärtig. Zu der ersteren Annahme kann sich nach den jetzt geltenden Anschauungen kein Botaniker verstehen. Die zusammenhängende, ungeheure Verbreitung dieser Floren ist aber einst nur möglich gewesen unter ganz anderen geographischen Verhältnissen als die gegenwärtig vorliegenden. Heute würden weite, ausgedehnte, sterile Wüstengebiete und große, mit Urwäldern bestandene Flächen einer derartigen Verbreitung unbedingte Hindernisse entgegensetzen.

Die obenerwähnten fremden Elemente in den Floren der Canarischen Inseln und des Mittelmeergebietes sind zweifellose Reste einer Flora aus einer weit entlegenen Erdepoche, die wir die Tertiärzeit nennen. Bei der gewaltigen Veränderung, welche die europäische Pflanzenwelt durch jene Abkühlung während der Glazialepoche oder Eiszeit erfuhr, retteten sich einige Elemente auf jene Inseln und nach dem südöstlichen Spanien und Marokko, wo sie heute noch erhalten sind. Zu diesen gehören auch die kakteenähnlichen *Euphorbien*, die Drachenblutbäume, die *Stapelien*-ähnlichen Gewächse und andere.

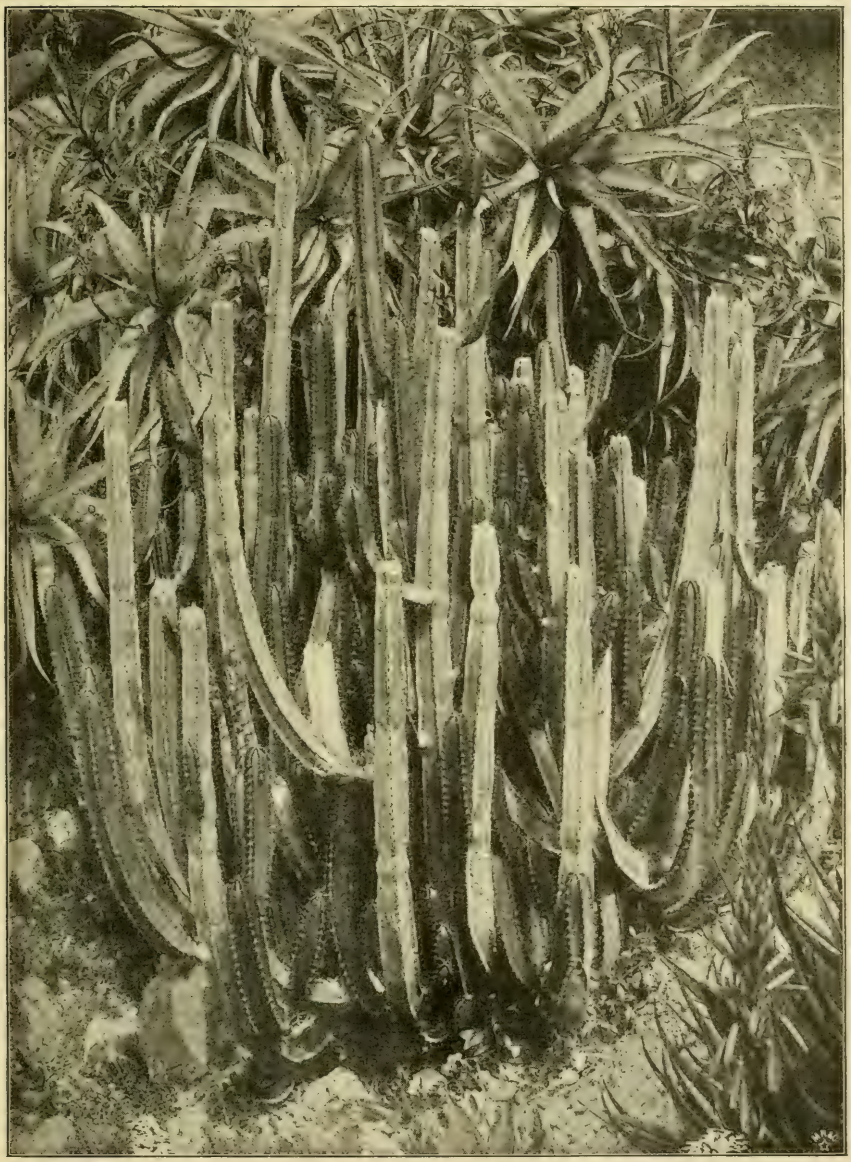
Verbindungen zwischen jenen äußersten Punkten, namentlich den Canaren und dem Kaplande, haben uns die neueren botanischen Erforschungen der innerafrikanischen Hochgebirge gebracht. Namentlich die Gebirge von Kamerun, des Kilimandscharo und des Runssoro in der Nähe der großen innerafrikanischen Seen haben sich vielfach als Zwischenstationen nach dem Kaplande hin erwiesen. Auf dem letzterwähnten Berge fand STUHLMANN sogar eine Gattung der Glockenblumen wieder, *Canarina Eminii* Aschers., von der bisher nur noch eine einzige Art auf den Canarischen Inseln bekannt war.

Die fünfte Jahres-Hauptversammlung der „Deutschen Kakteen - Gesellschaft".

Von **Karl Hirscht-Zehlendorf.**

(Schluß.)

Herr ZEISSOLD-Leipzig zeigte uns hierauf sehr seltene, zum Teil überhaupt nicht bekannte Pflanzen, welche von ihm importiert sind. Es befanden sich unter



Gruppe von **Euphorbia Canariensis** L.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ hergestellen Photographie aus La Mortola.

diesen ein schönes Exemplar *Echinopsis rhodacantha* S.-D., *Cereus coerulescens* S.-D., die eigentümliche *Opuntia papyracantha* Phil. mit breiten Papierschnitzeln ähnelnden Waffen, welche der Pflanze ein barockes Ansehen verleihen. *Opuntia formidabilis* und *Echinocactus Junori* sind unter diesen bisher nicht genannten Namen, von Herrn ZEISSOLD eingeführt. Beide sind sehr schön und reich bestachelt. Auch *Opuntia plicatilis* scheint noch nicht beschrieben zu sein, bei einigen anderen Pflanzen waren die Namen nicht festzustellen, und sie können wohl als Neuheiten angesehen werden. Herrn ZEISSOLD wurde gebührend gedankt für die Bereitwilligkeit, mit der er uns diese seltenen Raritäten gezeigt, welche er lediglich aus diesem Grunde von Leipzig mitgebracht hatte.

Über die Veranlassung der Entwickelung samenloser Früchte und die Viviparie bei verschiedenen Succulenten entspann sich eine Debatte, bei welcher Herr DIETRICH-Berlin die Mitteilung machte, daß er auch an einer *Gasteria* die Umbildung einer Blütenanlage in einen Pflanzensproß beobachtet hat. Jedenfalls kommt die Umbildung so früh zu stande, daß die Ausgestaltung zur Blüte schon in den ersten Stadien der Entwickelung gehindert wird.

Herr DIETRICH regte auch noch die Frage an, ob es für die Kultivateure nicht wertvoll sei, wenn man dem Wärmebedürfnis der einzelnen Arten mehr Beachtung zuwendete und womöglich für die einzelnen Species das notwendige Maß ermittelte. Man war der Ansicht, daß die in den Heimatsländern der Kakteen herrschenden klimatischen Verhältnisse und ihre dortigen Standorte allein berücksichtigt werden müßten, und daß diese Umstände zur Beantwortung der Frage ausreichen.

Um für den in Aussicht gestellten Vortrag über das Thema: „Die Verbreitung der Kakteen und ihre Wanderungswege“ die nötige Zeit frei zu halten, wurden alle Debatten möglichst abgekürzt, und so konnte schon um 12 Uhr der Herr Professor Dr. SCHUMANN mit demselben beginnen. Es ist nicht möglich, diese äußerst interessanten und besonders lehrreichen Ausführungen kurz zu skizzieren, welche von den Anwesenden mit größter Spannung angehört wurden. Bei dem hervorragenden rednerischen Talent des Herrn Vortragenden entwickelte er in klaren Sätzen so anschauliche Bilder, daß ungeteilte Aufmerksamkeit den wissenschaftlichen Begründungen zugewendet wurde. Über eine Stunde währte dieser Vortrag, der unter lebhaftem Beifall der Versammlung endete. Hoffentlich veröffentlicht Herr Professor SCHUMANN denselben in unserer „Monatsschrift“, damit auch die übrigen Mitglieder der Gesellschaft Kenntnis von diesen für uns wertvollen Ausführungen erhalten.

Nach 1 Uhr mittags schloß hierauf der Herr Vorsitzende die fünfte Jahres-Hauptversammlung mit dem Hinweise, daß die Teilnehmer mit voller Befriedigung auf diesen Tag zurückblicken können, und daß uns im nächsten Jahre ein frohes Wiedersehen beschieden sein möge.

Da das gemeinschaftliche Mittagsmahl erst um 2 Uhr stattfand, so benutzten wir die noch verbliebene Zeit zur Besichtigung des altehrwürdigen Domes mit seinen Kunstschätzen und Altertümern.

An dem Mahle, welches in einem großen Gartensaale des Hotels „Zum Ritter“ stattfand, nahmen 22 Personen teil. Der Inhaber der Firma FRIEDRICH ADOLF HAAGE jun., Herr FERDINAND HAAGE jun., hatte uns durch die auf unsere Neigung bezügliche Dekoration der Tafel eine große Überraschung und Freude bereitet. Ansehnliche Exemplare des *Cephalocereus senilis* K. Sch., des *Echinocactus Wrightii* Engelm. und mit Knospen besetzte Pflanzen von *Echinocereus polyacanthus* Engelm. schmückten in guten Zusammenstellungen und am rechten Orte die Tafel, während die bekannten HAAGE'schen Kakteenträger, mit zum Teil blühenden niedlichen Pflanzen besetzt, sich wirkungsvoll aus den Gruppen abhoben.

Die Verpflegung war ausgezeichnet, und damit waren alle Vorbedingungen für die Entfaltung echter Fröhlichkeit gegeben, die dann auch sofort die Tafelrunde beherrschte.

Besonders erfreut wurden wir durch das Eintreffen mehrerer Telegramme. Unsere Mitglieder, die Herren:

Geheimer Ober-Postrat BRÜNNOW in Naumburg,
Obergärtner FOBE in Ohorn,
Handschuhmachermeister HENSCHEL in Potsdam,
Oberstabsarzt Dr. JOSEPH in Leipzig,
Postmeister LANG in Eßlingen,

sandten Glückwünsche und Grüße; ein volles Glas, auf ihr Wohl geleert, das war unser Dank an die Treuen.

Der Herr Postmeister LANG feierte an diesem Tage seinen 68. Geburtstag. Wir unterließen natürlich nicht, unsererseits ihm einen herzlichen Glückwunsch telegraphisch zu übermitteln. Auch an die älteren Herren, Geheimen Ober-Postrat BRÜNNOW und Oberstabsarzt Dr. JOSEPH, dessen Telegramm in gebundener Rede verfaßt war, depeschierten wir Dank und Gruß.

Herr Professor SCHUMANN sprach dem verdienstvollen Ordner unseres Festes, Herrn Postsekretär GRAHL, sowie dem Kommerzienrat Herrn BENARY und Herrn Handelsgärtner C. SCHMIDT Anerkennung und Dank aus und trank auf ihr Wohl. Dann ließ man die Mitglieder der Gesellschaft zu gebührendem Recht kommen und brachte ihnen ein Hoch. Herr Dr. BUCHHEIM und Herr Klempnermeister DIETRICH toasteten auf den Vorstand und hoben seine Verdienste hervor. Herr Maurermeister GOLZ feierte in poetischer Rede unsere Frauen. Hell klangen die Gläser auf die treuesten Gefährten unseres Lebensweges, auf die Teilnehmer auch an unseren Sorgen und Freuden bei der Pflege der Sammlungen und den Bestrebungen nach Erreichung schöner Erfolge.

Kein Wunder, daß jetzt zum erstenmal das Programm nicht eingehalten wurde; wer konnte es auch fertig bringen, diesen Kreis aufzulösen, und so kam der letzte Punkt der Tagesordnung, der Besuch bei FRIEDRICH ADOLF HAAGE jun., etwas verspätet zur Ausführung.

Diese Handelsgärtnerei, deren Gründung schon erfolgt war, als die berühmten Kakteenkenner, der Fürst SALM-DYCK, PFEIFFER, FÖRSTER, LINK, OTTO und wie sie sonst noch zu nennen wären, lebten und in ihren bedeutenden Sammlungen jene Studien machten, deren Resultate wir heute zu unserem besten Besitzstande zählen, hat den Kakteen von je her die Specialität eingeräumt, und in der That, es wartete unserer zuletzt noch ein seltener Genuß.

Eine Kakteengruppe am Eingange des Gartens ist unter Verwendung schöner Pflanzen aus allen möglichen Klassen wirkungsvoll geordnet. Die Art und Weise der Eingliederung von *Agaven*, *Echeverien*, *Gasterien* und *Semperviren* muß hierbei als besonders gelungen bezeichnet werden.

In Glaskästen standen allein 1700 Stück *Cephalocereus senilis* K. Sch., gewiß ein seltener Anblick. Von kostbaren Arten will ich nur einige nennen, um die Leser durch Anführung alles dessen, was meine Notizen bergen, nicht zu ermüden. Von *Echinocacteen* sahen wir *E. muricatus* Pfeiff., *E. Odieri* Lem., *E. Leninghausii* K. Sch. in vielen Stücken und kerngesund, *E. Scopa* Lk. et Otto var. *cristata*, *E. Netrelianus* Monv. mit Knospen, *E. megalothelos* Sencke cat., *E. heterochromus*, wohl nur eine Varietät des *E. bicolor* Gal., *E. Schumannianus* Nicol. var. *nigrispinus* F. Hge. jun., *E. polyansistrus* Engelm., *E. Wrightii* Engelm. mit Knospen und *E. lancifer* Rchb. sehr hübsch blühend. Unter den *Echinocereen* fielen auf die reinweißstacheligen Formen des *E. maritimus* Hort., *E. Galtieri* Hort. Grus. und *E. goniacanthus* Engelm., letztere beiden sehr selten. Große Exemplare der *Leuchtenbergia principis* Hook. et Fisch., schöne, mehrköpfige *Pelecyphora* Ehrbg., der Species *aselliformis* Ehrbg., kostbare *Pilocereen* Lem., namentlich *Pil. Dautwitzii* Ferd. Hge. sen. in normaler Form und den teuren, aber sehr schönen Verbildungen. Sie konnten schon die Wünsche auch verwöhnter Kakteenfreunde wachrufen. Große Mengen von *Mamillarien* aller Gruppen, von einzelnen Species, wie *M. fuscata* Hort. Berol. und Monstrositäten von *M. nivea* Wendl. in umfangreichen Stücken, waren vorrätig. Auch *M. strobiliformis* Scheer und *M. Nogalensis* Runge (syn. *M. recurvata* Engelm.) gehören zu den nicht immer erlangbaren Sippen ihrer Gattung; sie sind von hier gut entwickelt zu beziehen. *Op. tunicata* Otto und *Op. tesselata* Eng. var. *cristata* sind empfehlenswerte Vertreter dieser im allgemeinen in Privatsammlungen weniger vorkommenden Gruppe. Im Gewächshause sahen wir den großknolligen *Cereus Greggii* Engelm., *Echinopsis formosissima* Lab., 1 Meter hoch, die verschiedenen Hybriden des *Cereus flagelliformis* Mill. blühend, große Vorräte von *Phyllocacteen*, die reizende *Euphorbia jacquiniiflora* Hook., *E. splendens* Bojer und riesige Stöcke importierter *Orchideen*, die einzelnen Klumpen fast einen Meter im Durchmesser (*Laelia anceps*).

Die Vermehrung durch Stecklinge und Warzen wird von der Firma im großen Umfange betrieben, noch ausgedehnter aber Samenkulturen. Dabei kommt eine Sauberkeit und Accuratesse zur Anwendung, die bei derartigen Großbetrieben erstaunlich ist. Die vielen bereits pikierten diesjährigen Sämlinge, alle in gleichförmigen Schalen aus Thon, befanden sich im allerbesten Entwickelungsstadium. Eine erstaunliche Arbeitsleistung, nur begreiflich dem, der die Mühen dieses Kulturzweiges selber kennen gelernt hat. Recht gelungene Kreuzungsresultate zeigte uns Herr HAAGE: am auffallendsten war der Habitus beeinflußt bei einer Kreuzung des

Echinocactus submammullosus Lem. mit *Cereus Uspenski* Ferd. Haage jun. Ein schöner Erfolg!

Herr HAAGE kredenzte uns ein gut Glas Münchener Bier, und seine Gattin bewirtete uns so freundlich und liebenswürdig, daß wir lange bei dem herrlichen Wetter im Garten sitzen blieben, lustig scherzend, so lange sogar, bis der verehrliche Vorstand, einschließlich des Schreibers dieses Berichts, fest saßen — nämlich auf einer farbelassenden Bank. Aber da fand sich auch rasch der Helfer in der Person unseres Freundes SCHWARZBACH, der dem Könige und Vaterlande als schneidiger Reitersmann gedient, und das dem Vorstande hier thatsächlich anhaftende Makel nolens volens — nicht durch eine „Erwiderung", beileibe nicht, sondern nach kavalleristischer Art ohne Toilettenwechsel spurlos beseitigte.

Ein Hoch auf die gastfreundliche Frau Wirtin und ihren Gatten wurde ausgebracht — dann schieden wir mit Dank und Handschlag auch von dieser Stätte, an welcher unseren Pflanzen seit alten Zeiten verständnisvolle Pflege zu teil wird.

Es ging ans Scheiden! Das Abschiednehmen ist ein bitterer Schluß auch froher Feste. Aber vergessen werden wir Kakteenfreunde diesen Tag nicht, noch weniger trennt die Entfernung unsere Zusammengehörigkeit! Glück zur Heimreise — auf frohes Wiedersehen in Halberstadt!

Abends im Hotel ward der Kreis immer kleiner, jeder weitere Eisenbahnzug entführte uns die Freunde, nur wenige übernachteten noch in dem gastlichen Hause.

Beim Kaffeetisch am Montag lief noch ein liebenswürdiger Gruß von dem einstigen verständnisvollen Pfleger der Kakteensammlung des Berliner botanischen Gartens, Herrn BECKER, ein, der jetzt in Bordighera, im sonnigen Italien, einen weiteren Wirkungskreis erworben hat.

Ich saß noch ein Stündchen in anregender Unterhaltung mit Herrn STRAUSS beisammen, den wir als einen eifrigen Sammler, und was mehr ist, als einen liebenswürdigen Freund unserer Gesellschaft kennen zu lernen das Glück hatten. Dann entführte mir die unaufhaltsam eilende Zeit auch diesen warmherzigen Naturfreund. Noch ein letzter Händedruck unter dem Austausch wirklich empfundener Wünsche, und auch er reiste seiner fernen badischen Heimat zu.

Da die Reisegelegenheit mich zwang, bis Nachmittag in Erfurt zu weilen, benutzte ich die Zeit noch zu einem Besuch der anmutigen Parkanlagen des Steigers, jenes bewaldeten Bergrückens, welcher der Blumenstadt Erfurt einen besonderen landschaftlichen Reiz verleiht.

Hier an einem lauschigen Platze, vor mir die taufrische Maienlandschaft mit dem schönen Dombilde, saß ich in gehobener Stimmung, mich ganz der Freude hingebend, zu welcher das prächtig gelungene Fest berechtigte. Neben mir im goldtraubigen *Cytisus* sang jubelnd ein Fink seine stürmischen Liebeslieder in die sonnenklare Luft; von fern her aus dem lichten Buchenwalde rief Frühlingsvogel Kuckuck wie grüßend herüber. Ich gedachte der treuen Freunde unserer gemeinsamen Sache, in deren Kreis ich einige glückliche Stunden durchlebt. Dankbar empfand ich den Besitz unserer gleichen Neigung zur Pflanzenwelt, die uns zusammengeführt und unsere Gesellschaft geeint hat — was man auch dagegen vorgebracht — zu einem beneidenswerten Bunde sich gegenseitig geistig fördernder Menschen.

Nichts Besseres vermochte ich in solchen Augenblicken und an diesem Orte zu denken und zu thun, als diesen Teil des Berichts zu verfassen und niederzuschreiben, der noch einmal einen herzlichen Gruß einschließt an die lieben Teilnehmer unserer fünften Jahres-Hauptversammlung.

Möchte ein gütiges Geschick uns nach Jahreswende im grünen Harz froh und glücklich wieder zusammenführen zu geistig und leiblich erfrischendem Thun.

Walt's Gott!

Juni-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Vereinslokal: Restaurant „Zur Hopfenblüte", Unter den Linden 27, am 27. Juni cr., abends 8 Uhr.

Den Vorsitz führt Herr Professor Dr. K. SCHUMANN. Anwesend sind 18 Mitglieder, zwei Gäste.

Die Vorkommnisse und geschäftlichen Abmachungen der letzten Zeit wurden bekannt gemacht. Der von Herrn STRAUSS-Bruchsal freundlichst eingesandte Samen von *Cereus Chilensis* Colla var. *Quisco* Web. wurde verteilt; auswärts wohnenden Mitgliedern, welche denselben gewünscht hatten, ist er zugesandt worden.

Adressen-Veränderungen haben angezeigt:

Herr BERGER wohnt jetzt in Eilenburg, Torgauerstraße 10,

Herr STRAUSS in Bruchsal, Schillerstraße 4.

Herr GRIESING, bisher regelmäßiger Besucher unserer Versammlungen, verläßt uns leider, da er in den nächsten Tagen seinen Wohnsitz nach Cöthen in Anhalt, Waldstraße 51, verlegt. Selbstverständlich bleibt er unser Mitglied, und er wird in seinem neuen Wohnorte müheloser und mit mehr Erfolg Kakteenkulturen betreiben, als dies leider in der Großstadt möglich war. Unsere Glückwünsche begleiten ihn, und wir hoffen auf ein frohes Wiedersehen in Halberstadt bei der nächstjährigen Hauptversammlung.

Herr OESER in Chemnitz hat infolge ungünstiger Überwinterungsräume, die eines Umzuges wegen benutzt werden mußten, sehr große Pflanzenverluste gehabt. Es wäre ihm erwünscht, wenn er von den Mitgliedern Dubletten oder Stecklinge erhalten könnte.

Beschlossen wurde, am Sonntag, den 17. Juli cr., gemeinsam Herrn Walter Mundt in Pankow zu besuchen, um eine Besichtigung seiner Pflanzensammlung vorzunehmen. Die Mitglieder und Gäste treffen sich vormittags 10 Uhr im Garten des Herrn Mundt, Mühlenstrasse 65. Besondere Einladungen ergehen nicht. Es wird um allseitige Beteiligung freundlichst gebeten.

Im August soll der Königl. botanische Garten in Berlin besucht werden, dessen Kakteensammlung namentlich in letzter Zeit ganz erheblich vergrößert worden ist.

Folgende Bücher wurden ausgelegt:

Kakteen-Zimmer-Kulturen von FRIEDR. ADOLF HAAGE jun.

Das soeben erschienene Werkchen ist für die Zimmergärtner geschrieben. Es wird denselben ganz besonders willkommen sein, weil der Herr Verfasser die Bedürfnisse dieser Pflanzenpfleger recht genau kennt, auch bei seinen umfassenden Erfahrungen als verläßlicher Ratgeber auf diesem Gebiete gelten kann.

Die im Mai und Juni cr. erschienenen Hefte des englischen Cactus-Journal von WALTON enthalten wiederum die wiederholt bemängelten Unrichtigkeiten der Schreibweise lateinischer Pflanzennamen in zahlreichen Fällen.

Sehr hübsche Abbildungen sind dem in Washington 1897 erschienenen Werke beigefügt, welches den Titel führt: „Notes on the geology and natural history of the Peninsulae of Lower California“ von GEORGE MERRIL.

Herr WEINGART-Nauendorf hat zwei ältere Bände der „Garten-Flora“ von WITTMACK und von MITTLER's „Garten-Zeitung“ geschenkt; der letztere ist deshalb für die Bibliothek besonders wertvoll, weil in demselben das MITTLER'sche Pflanzenverzeichnis abgedruckt ist.

Herr THOMAS-Berlin legte die Blüte des *Phyllocactus Thomasianus* K. Sch. vor, sowie ein Exemplar des *Phyllocactus acuminatus* K. Sch., welches er dem Königl. botanischen Garten geschenkweise überlassen hat.

Herr SCHWARZBACH-Berlin ist der Überbringer einer reifen Frucht des *Phyllocactus anguliger* Lem., die ihm von unserem Mitgliede Herrn FOBE-Ohorn übergeben wurde. Diese grünfarbige Frucht saß noch an dem Gliede, an welchem sie zur Entwickelung gekommen ist. Das letztere zeigt die dieser Species eigentümlichen, tief schrotsägeförmigen Einkerbungen, welche nur an den Ecken etwas abgerundet sind, eine Form, welche sonst bei den übrigen *Phyllocacteen* nicht beobachtet wird. Hierbei erwähnte der Herr Vorsitzende, daß die Früchte der Pflanzen dieser Gattung im allgemeinen nach Geschmack und Geruch wohl als eine Speise-Delikatesse gelten könnten, wenn nicht der bisweilen vorhandene Zwiebelgeschmack ihren Genuß verhinderte, mindestens aber zu einem wenig verlockenden machte.

Aus dem Kgl. botanischen Garten waren zwei Varietäten der *Mamillaria centricirrha* Lem. ausgestellt, deren Blütenreichtum ganz außerordentlich zur Entwickelung gekommen ist; die eine mit roten, die andere mit fahl-gelblichen Blumen. Interessant war ein Exemplar *Echinopsis Droegeana* Berge, bei welchem durch freiwillige Zerreißung des Pflanzenkörpers vom Scheitel bis zur Basis seitlich in der Rippenrichtung ein ca. 4 cm breiter Spalt entstanden ist. Der Vorgang, der besonders häufig bei gepfropften Pflanzen des *Echinocactus Williamsii* Lem. beobachtet wurde, kommt offenbar dadurch zu stande, daß das Wachstum der äußeren Schichten

des Pflanzengewebes dem Wachstum der inneren Teile nicht folgt und unter der dadurch notwendig entstehenden Spannung die Zerreißung des Pflanzenkörpers erfolgen muß.

Herr MUNDT-Pankow stellte mehrere *Echinopsis* in größeren Stücken aus, die aus Samen einer Kreuzung zwischen *Echinopsis* und *Cereus grandiflorus* Mill. entstanden sein sollen. Der Same wurde vor einigen Jahren von NICOLAI erzielt. Natürlich zeigen die Pflanzen nichts Abweichendes in ihrer Tracht, und auch die Blumen sind denen der Gattung gleich. Sie liefern den Beweis, daß eine Beeinflussung des Habitus der Nachzucht bei Kreuzungen niemals einen Erfolg hat, wenn nicht die zu dem Zweck benutzten Pflanzen in einem näheren Verwandtschaftsverhältnis stehen. Bemerkenswert an einer dieser Pflanzen waren die blattartigen Gebilde, welche aus den unteren Teilen der Stachelpolster hervorsprießen; eine Beobachtung, welche bereits ZUCCARINI gemacht hat. An der vorliegenden Pflanze war die Anwesenheit von Blattgebilden augenfällig entwickelt, sie erscheinen als grüne Weichstacheln, die nicht, wie bei den *Opuntien*, sehr bald durch Abstoßung verschwinden.

Der Herr Vorsitzende konnte die erfreuliche Mitteilung machen, daß er durch Vermittelung der Firma BLOHM in Hamburg aus Venezuela wertvolle Pflanzen erhalten hat, darunter *Cereus inermis* Otto, dessen vierkantige Glieder vollständig stachellos sind. Merkwürdig ist der Umstand, daß diese Pflanzen in deutschen Sammlungen seit Jahren fehlen, während dieselben in Frankreich noch jetzt kultiviert werden. Ferner sind eingegangen *Cereus triangularis* Haw. und *C. trigonus* Haw., *Pilocereus Pfeifferi* Otto und mehrere *Melocacteen* von Handtellergröße bis zu Stücken von 9—10 cm Durchmesser. Die sehr gut bewurzelten, flachkuchenförmigen Pflanzen zeigen bereits frisches Wachstum, sie gehören vermutlich der von WENDLANDT benannten Species *M. caesius* an. Durch die bereitwillige Unterstützung der Firma BLOHM, welche ihre Angestellten in Venezuela angewiesen hat, dort Pflanzen zu sammeln, werden im Herbst d. Js. weitere Sendungen eintreffen.

Herr Handelsgärtner WINTER in Bordighera, von der vorjährigen Hamburger Gartenbau-Ausstellung rühmlichst bekannt, bei welchem unser Mitglied Herr KUNO BECKER als Hüter und Pfleger der umfangreichen Succulenten-Sammlung seines Amtes in ersprießlicher Weise waltet, hat Herrn Professor Dr. SCHUMANN blühende *Opuntien* zugeschickt. Darunter befinden sich prächtige Sachen, wie sie uns hier niemals zu Gesicht kommen. *Opuntia triacantha* Haw. ist mit Blumen förmlich beladen. *Opuntia robusta* Wendl., die in unseren Sammlungen unter verschiedenen Namen vorkommt, ist ausgezeichnet durch eine blaue Färbung ihrer Glieder. Eine sehr wichtige Pflanze ist *Opuntia stenopetala* Engelm., deren trockene Früchte ENGELMANN veranlaßten, eine besondere Gruppe deswegen aufzustellen. Auffallend ist die Thatsache, daß die Pflanze männliche und weibliche Blüten getrennt hervorbringt. Die Blüten sind prachtvoll feurig rot; vermutlich ist *Opuntia stenopetala* Engelm. identisch mit *Opuntia grandis* Pfeiff. - *Opuntia maculacantha* Först. mit chamoisgelben Blüten, sowie eine Form der varietätenreichen *Opuntia Rafinesquei* Engelm. befinden sich ebenfalls unter den Eingängen.

Auch aus La Mortola ist blühend *Echinocereus cinerascens* P. DC. geschickt worden. Diese Species ist in unseren Sammlungen noch niemals zur Blüte gekommen. Erfreulicherweise kann deshalb eine vorhandene Lücke der „Gesamtbeschreibung" ausgefüllt werden. Die Blumen stehen in Form und Farbe denen des *Echinocereus enneacanthus* Engelm. nahe.

Der durch Anführung einzelner Pflanzen der verschiedenen Zusendungen gekennzeichnete Wert der letzteren liefert den Beweis, welche Aufmerksamkeit auch in anderen Kreisen unseren Bestrebungen geschenkt wird. Wie unsere Gesellschaft durch ihre anregende Thätigkeit sich fortdauernd in aufsteigender Kurve bewegt, so wird es ihr auch gelingen, die Kenntnis succulenter Gewächse fernerhin zu verbreiten und Kreise für sich zu gewinnen, welche unseren Aufgaben bisher achtlos gegenüberstanden.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 10 Uhr.

Briefkasten.

Herrn H. Kr. in M. Besten Dank für Ihre beiden Aufsätze; den zweiten bringe ich schon jetzt, den ersten halte ich für sehr wichtig. Ich möchte Sie aber noch darauf hinweisen, daß auch direkte Zerreißungen vorkommen, welche durch Ver-

letzung der Milchsaftschläuche Flüssigkeitsaustritt bedingen. Wir kultivieren jetzt eine *Mamillaria*, die durch solche Zerreißungen im höchsten Maße verunstaltet ist.

Herrn R. in Gr.-R. Ihre Mitteilungen hatten für mich das höchste Interesse, nehmen Sie meinen verbindlichsten Dank dafür. Wollen Sie nicht die Freundlichkeit haben, die Sammlung des Herrn R. zu besprechen. Ich weiß nicht, ob ich in diesem Jahre noch die Zeit finden werde, weitere Reisen zu machen.

Herrn F. in D. Ich habe selbst beobachtet, und auch von anderer Seite ist mir die Mitteilung zugegangen, daß leider aus Versehen die Farbe unrichtig angegeben ist. Ich werde den Fehler selbst baldigst verbessern.

Herrn Q. in H. Ich bringe Ihren Vorschlag in der nächsten Nummer; für diese liegt schon eine Textabbildung vor, deswegen will ich sie verschieben.

Herrn K. in Kl.-Q. Die Blüte in *Echinocactus Chilensis* Hildm. war mir sehr erwünscht; ich habe sie bis dahin nicht gesehen und danke Ihnen sehr dafür. Bezeichnen Sie doch gefälligst die Pflanze, von der sie stammt, damit ich sie im nächsten Jahre bei Ihnen sehen kann. Die andere Blüte stammt wohl sicher von *Echinocereus Leeanus* Hook., der auch vielfach unter dem Namen *Echinocereus coccineus* Hort. kultiviert wird (vergl. Gesamtbeschreibung p. 288, letzte Zeile).

Herrn Dr. Ü. in Ö. Ihrem Aufsatze sehe ich mit Vergnügen entgegen. Die Exemplare von *Mamillaria senilis* Lodd., welche ich blühend abgebildet gesehen habe, waren keineswegs sehr groß, und es ist also wohl die Hoffnung vorhanden, daß sie demnächst zur Blüte kommen dürfte.

Nachrichten

für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Sonntag, den 17. Juli, vormittags 10 Uhr,

Besichtigung der Kakteen-Sammlung

des

Herrn **Walther Mundt** in **Pankow**, Mühlenstraße 65.

Monats-Versammlung

Montag, den 25. Juli d. Js., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Mitteilungen.

Vorlage von Pflanzen, Büchern und Besprechung derselben.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf bei Berlin, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W., Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.
Professor Dr. K. Schumann, Berlin W., Grunewaldstr. 6/7.

Für die Inserate verantwortlich: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck von J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 8. August 1898. VIII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Kleine Sammlungen und ihre Besitzer. III. Von K. Hirscht. — Ein neuer Feind und seine Bekämpfung. Von Dr. Buchheim. (Mit Abbildung.) — Pfropfen der Kakteen. Von Quehl. (Mit Abbildung.) — Opuntia maculacantha Först. Von K. Schumann. (Mit Abbildung.) — Verfahren bei der Anlegung eines Kakteenherbars. Von K. Schumann. — „Gemeinsame" Veranstaltungen. Von K. Hirscht. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Anfrage. — Julisitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Kleine Sammlungen und ihre Besitzer.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

III.

Wir haben uns daran gewöhnt, alle diejenigen Naturfreunde, welche Pflanzenkulturen betreiben und mehr oder weniger diese schöne Neigung nur in Wohnräumen ausüben können, als „Liebhaber" zu bezeichnen, ohne Rücksicht darauf, ob etwa eine bestimmte Pflanzenfamilie zu dem ausgesprochenen Zweck unterhalten wird, die Bedingungen ihrer Kultur oder ihre Nomenklatur zu erforschen. „Liebhaber" nennen uns auch die Berufsgärtner, das Wort Zimmergärtner ist ihnen nicht geläufig, und wenn sie es ja einmal gebrauchen, dann geschieht es meist spöttelnd. Trotz alledem sollten wir uns daran gewöhnen, ein meines Erachtens unzutreffendes Wort auszuschließen; denn auf unsere Bestrebungen angewandt, kommt eine Spielerei damit zum Ausdruck, keine ernste, zielverfolgende Arbeit. Da, wo auf ein Verhältnis zwischen zwei Menschen dieses Wort Anwendung findet, schließt es auch meist keine Bundestreue ein. Wir Zimmergärtner stehen zu unseren Pflanzen aber doch in einem anderen Verhältnis als der Berufsgärtner zu seiner Handelsware. Ganz wie bei den letzteren erfordert die erfolgreiche Ausübung unserer Beschäftigung praktische Erlernung des „Faches", gründliche Erfahrung und scharfe Beobachtungsgabe. Aber in einem Stücke müssen wir den Berufsgärtnern doch überlegen sein, in dem Idealismus, der uns über die widrigen Verhältnisse, in welchen wir Pflanzenpflege betreiben, hinweghilft und die nicht selten unendlich mühselig aufgewendete Arbeit an einigen wenigen Pflanzen zu einem Vergnügen umwandelt. Diesem Idealismus danken wir es, daß schon ein kleiner Pflanzenbesitz ausreicht, uns fortgesetzt neue Freuden zu gewähren; er drängt und befähigt uns, das Pflanzenleben ernsthaft zu erforschen, zu dem einen selbstlosen Zweck, nur die größten Resultate zu geistiger Bereicherung zu erstreben, selbst bei den bescheidensten Einrichtungen und beschränktesten Verhältnissen.

Auch unter den Zimmergärtnern entbrennt wohl einmal eine Fehde, wer denn in diese Zunft aufnahmefähig sei? Die einen meinen, schon denjenigen ausschließen zu müssen, der ein Stückchen Garten benutzen kann, während die anderen, etwas weitherziger, nur keine gärtnerischen Einrichtungen zulassen wollen. Ich habe nicht die Absicht, mich in diesen Streit zu mengen, sondern ich bitte die freundlichen Leser unserer „Monatsschrift", mit mir einen Besuch zu machen bei einem unzweifelhaften Zimmergärtner, noch dazu bei einem Specialisten.

Längst ist unser Mitglied, Herr Reichsbank-Oberbuchhalter FRITZ THOMAS in Berlin, den Kakteenfreunden wohl bekannt. Er ist nicht nur Mitbegründer der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft", sondern auch der erfolgreiche Verfasser des ersten, für den Zimmergärtner geschriebenen Lehrbuches, das seiner Vortrefflichkeit wegen schon nach Jahresfrist in zweiter Auflage erschien. Oft hat seine Feder uns durch die „Monatsschrift" Mitteilungen gebracht über seine Specialität, die prächtig blühenden *Phyllocacteen*, deren einer mit Fug und Recht seinen Namen trägt.

Am Halleschen Ufer, einer breiten, mit Promenadenwegen versehenen Kanalstraße, ist die Wohnung des Herrn THOMAS belegen, und nun bitte ich die Leser, mich auf dem Gange durch einen Zimmergarten zu begleiten, welchen praktischer Verstand, ein warmes Herz und geschickte Hände aufgebaut haben.

Dauernd im Zimmer befinden sich zwei große *Cereen*, die prächtigsten der Gattung, die Königin und Prinzessin der Nacht, *Cereus grandiflorus* Mill. und *C. nycticalus* Lk.: sie haben heute, am 20. Juli cr., ihre Knospen trotz des trüben Sommers weit gefördert und lassen die Entfaltung der stolzen Blumen mit Sicherheit erhoffen. An demselben Fenster stehen noch verschiedene *Phyllocacteen*, *Cereus hamatus* Scheidw. (*C. rostratus* Lem.) und *Rhipsalis Saglionis* Lem. Hinter den Pflanzen hat ein Aquarium Aufstellung gefunden. Die hübsche Bepflanzung desselben, eine kleine, reizende Wasserlandschaft, verleiht dem Zimmer einen anheimelnden Schmuck. Ein recht beschauliches Leben führen hier kleine Barschfische zwischen der riemenblätterigen *Heteranthera*, die schwimmenden Blätter der *Limnocharis Humboldtii* oder die niedlichen Rosetten der *Trianea Bogotensis* und Zweigchen der *Salvinia natans* als Sonnenschirme benutzend, bis ein ihnen zugeworfener Nahrungsbrocken wilde Raufereien in dies kampfbereite Völkchen bringt. Vor zwei weiteren Fenstern stehen während des Sommers auf Blumenbrettern meist *Phyllocacteen*, *Echinopsen* und einige *Mamillarien*. Diese drei Örtlichkeiten bilden die Filialen des Hauptgartens, der im Sommer auf dem Balkon eingerichtet ist, und den wir nun besichtigen wollen.

Auf den ersten Blick erkennt man, daß hier ein Meister der Zimmergärtnerei schaltet und waltet, und daß es durchaus berechtigt ist, von einer Landschaftsgärtnerei dabei zu reden; so nett und dabei so zweckmäßig ist alles aufgestellt und eingerichtet. Wie ist da der Raum ausgenutzt, welche hübsche Gruppierungen wurden erreicht, wie freundlich gestaltet sich da das Gesamtbild. Über der Balkonthür und in der durch diese gebildeten Mauernische ist auf einem Blumenbrett ein reizendes Succulenten-Gärtchen geschaffen worden: *Gasteria*, *Sedum*, *Stapelia*, *Umbilicus*, *Crassula*, *Aloe*, *Anacampseros* wurden zur Bepflanzung benutzt, während die in Wuchs und Färbung gleich niedliche *Crassula Bolusii* N. E. Br., *Othonna crassifolia* L. und *O. carnosa* Lessing mit ihren überhängenden Zweigen dem ganzen Arrangement ein gefälliges Aussehen verleihen. Daneben an der Hauswand auf besonderen Konsolbrettern zeigen die zart rot gefärbten Neutriebe des *Cereus flagelliformis* Mill., wie zusagend der Standort für diese Frühjahrsblüher gewählt wurde. An der Scheidewand des Balkons, der des Nachbars Gebiet abgrenzt, stehen auf einem Längsbrett verschiedene *Agaven*, Gruppenpflanzen der *Mamillaria pusilla* P. DC., eine *Hechtia Ghiesbrechtii* Lem. und eine Schale, bepflanzt

mit dem hübschen *Sempervivum tomentosum* Lehm. et Sch. Um auch hier bessere Effekte zu erzielen, sind Tuffsteingrotten allerliebst mit *Sempervivum calcareum* Jord., *S. arachnoideum* L., dem schon genannten *S. tomentosum* Lehm. et Sch. und verwandten Gewächsen bepflanzt. Die gelungene Zusammenstellung des mathematisch genau braun gespitzten *Sempervivum calcareum* Jord. mit den weiß besponnenen, kleinen Rosetten der übrigen Arten wirkt sehr gut. *Linaria Cymbalaria* Mill., mit weit herabhängenden Zweigen und hellvioletten, im Schlunde gelben Lippenblümchen beladen, nimmt der Anordnung noch mehr das steife und barocke Aussehen.

Der Rand des Balkons ist besetzt mit sehr interessanten winterharten *Opuntien*, welche durch PURPUS in den letzten Jahren eingeführt wurden, und die hier ihre Widerstandsfähigkeit beweisen sollen. Die Pflanzen sind im besten Kulturzustande, die Neutriebe kraftvoll und in charakteristischem Habitus. Es sind vorhanden: *Opuntia fragilis* Haw., *O. fulgida* Eng., *O. rhodantha* K. Sch., *O. rosea* P. DC., *O. vulgaris* Mill., *O. Arkansana* Eng., *O. Camanchica* Eng., *O. xanthostema* K. Sch. Über den Erfolg der Überwinterung im Freien wird uns Herr THOMAS gewiß im nächsten Jahre Mitteilung machen. Der Versuch ist besonders deshalb bemerkenswert, weil die Pflanzen natürlich in Töpfen verbleiben müssen, ihre Wurzeln daher dem Froste mehr ausgesetzt sind, als wenn sie auf einen entsprechend hergerichteten Platz im freien Lande ausgepflanzt werden. An der Grenzwand des Balkons ist ein spindartiger Behälter aufgestellt, der durch zwei Glasschiebethüren geschlossen werden kann. In diesem sind nur *Phyllocacteen* untergebracht, und zwar fast alle diejenigen wirklichen Arten, welche uns überhaupt bekannt sind. Die Sammlung dürfte in gleicher Vollständigkeit anderwärts schwerlich noch anzutreffen sein. Ein besonders schön entwickeltes Exemplar des *Phyllocactus Thomasianus* K. Sch. mit den stielrunden Ästen und welligen, breiten, gesättigt grünen, blattartigen Gliedern nimmt die Mitte des Raumes ein, während nach Größe und Form die Arten und Spielarten des *Phyllocactus strictus* Lem., *Ph. anguliger* Lem., *Ph. biformis* Labour., *Ph. acuminatus* K. Sch., *Ph. latifrons* Zucc., *Ph. phyllanthus* Lk., *Ph. caulorrhizus* Lem., *Ph. oxypetalus* Lk., *Ph. crenatus* Lem., *Ph. Hookerii* Pfeiff. u. a. m. Aufstellung gefunden haben. Alle Pflanzen zeigen in diesem Kultur-Apparat bestes Gedeihen und haben wiederholt ihre prächtigen Blüten entwickelt. Um diesen in ihrer Heimat epiphytisch wachsenden Pflanzen die erforderliche feuchte Luft zuzuführen, stehen neben ihnen zwei kleinere, runde Pflanzen-Aquarien, deren verdunstendes Wasser jene wohlthätige Lebensbedingung sichert. Selbstverständlich sind auch diese Aquarien durch ihren Pflanzenwuchs ein Schmuck, sie verschönen und nützen zugleich.

An einem Mauervorsprung stehen in einem Holzkästchen die ebenfalls durch PURPUS eingeführten winterharten Kakteen aus den Gattungen *Mamillaria* und *Echinocereus*, von ersterer *Mam. Missouriensis* Sweet, von letzterer *Ecer. phoeniceus* Eng.

Die meisten Kugelkakteen und *Echinocereen* sind in einem Kasten untergebracht, der die Form eines Mistbeetkastens hat, und welcher durch ein Glasfenster gedeckt wird. Er nimmt die gesamte Grundfläche des Balkons ein und läßt nur so viel Raum, daß der Zugang zu drei Seiten des Kastens möglich ist. Während die Töpfe der im Freien aufgestellten

Pflanzen sämtlich in Moos eingefüttert sind, stehen sie in diesem Kasten nur auf dem Bretterboden desselben, dem Lichte sehr nahe, geschmackvoll nach ihrer Größe geordnet. Es ist eine recht stattliche Zahl, welche hier Unterkunft gefunden hat, und ihre Beschaffenheit zeugt von dem Verständnis des Herrn Besitzers für Pflanzenpflege. Hier bei diesem Pflanzenmaterial war es schon möglich, die zur Herausgabe von Pflegevorschriften erforderlichen Erfahrungen zu sammeln; denn die meisten der durchweg gesunden Pflanzen sind in diesem Zimmergarten aus Samen erzogen, und da hat dann jedes Pflänzchen schon seine Geschichte, und die beobachteten Entwickelungsstadien der einzelnen bildeten die lebendige und erprobte Grundlage des Werkchens, welches wir Zimmergärtner einem Gliede unserer Zunft verdanken.

Drei musterhafte Exemplare des *Cereus pruinosus* S.-D. halten jede Konkurrenz aus, sie sind ebenfalls hier aus Samen erzogen. Einzelne Pflanzen will ich nur deshalb nennen, um den Beweis zu liefern, welcher Artenreichtum vorhanden ist, erschöpfend soll und kann die Aufzählung nicht sein. Die Gattung *Ariocarpus* weist drei Vertreter auf: *A. sulcatus* K. Sch., *A. retusus* Scheidw. und *A. fissuratus* K. Sch. In größeren Exemplaren werden aus der Gattung *Echinocactus* unterhalten: *Ects. longihamatus* Gal., *Ects. Wislizeni* Eng., *Ects. corniger* P. DC., *Ects. ornatus* P. DC., sehr schön und mit Knospen besetzt, *Ects. myriostigma* S.-D., *Ects. Grusonii* Hildm., *Ects. Monvillei* Lem., *Ects. Williamsii* Lem., *Ects. lophothele* S.-D., *Ects. concinnus* Monv., *Ects. denudatus* Lk. et Otto und mein kleiner Freund, der es mir nun einmal angethan, das Miniatur-Pflänzchen des Zimmergärtners, der *Echinocactus minusculus* Web., der immer so niedlich aussieht, trotz des Lärms, der seinetwegen in unsere friedlichen Zimmergärten hineingetragen werden sollte. Eine sehr schöne, große *Mamillaria Heyderi* Mühlenpf. und eine knospende *Mam. daemonoceras* Lem., *Ects. longimamma* P. DC. und *Ects. vetula* Mart. merkte ich mir für diese Mitteilungen. Auch *Echinopsis Huottii* Lab. und beide *Pelecyphoren, Pel. aselliformis* Ehrenb. und *Pel. pectinata* K. Sch., möchte ich nennen, weil sie besonders schön waren. Neu war mir *Agave Simonis* Hort. *(pumila),* eine Zwergform, die im Zimmergarten vielfache Verwendung finden kann.

Ein vierter Ort dient ebenfalls den Zwecken der Pflanzenpflege. Auf einem in Höhe des Fensterkreuzes angebrachten Brett stehen in der Hausküche die Wärme und feuchte Luft liebenden *Epiphyllen* in einigen gepfropften, ansehnlichen Stämmchen.

Zwar nannte ich Herrn Thomas einen Specialisten, und er ist auch ein solcher, seine *Phyllocacteen*-Sammlung beweist dies; aber meine Mitteilungen werden doch erkennen lassen, daß wir einen in allen Zweigen erfahrenen Zimmergärtner vor uns haben, der in der Lage ist, weitgehendsten Rat hilfesuchenden Pflanzenfreunden zu erteilen, mag es sich handeln um die Kakteen oder um succulente Gewächse im weiteren Sinne.

Der Gang durch diesen Zimmergarten war beendet; gern folgte ich noch der liebenswürdigen Einladung zum Weilen in den von einem verständnisvollen Naturfreunde durch mancherlei Dinge freundlich ausgestatteten Wohnräumen. Glitzernd und funkelnd sandte heute ausnahmsweise, nach vielen trüben Tagen, unsere große Zunftpatronin ihre goldenen Strahlen durch die geöffneten Balkonthüren. Draußen schaukelte der Wind die langen Blütenschäfte der weiß geperlten *Haworthia*

fasciata Haw. und die spiralig angereihten Blütenglöckchen einer *Gasteria*. — Ist die Zimmergärtnerei eine Spielerei oder allenfalls eine „Liebhaberei"? — Eine Beschäftigung, die so volle Befriedigung gewährt, ist wahrlich höher zu schätzen, und wenn der Naturfreund sein Ziel noch weiter gesteckt hat, wenn ihm das Studium der Pflanzenwelt seine selbst gestellte Aufgabe ist, wenn er wie hier die Früchte jahrelanger Beobachtungen anderen Menschen mit gleichem Verlangen als brauchbare Ratschläge zugänglich macht, dann soll ihm die schuldige Anerkennung nicht versagt werden, dann gebührt ihm ein Platz an hervorragender Stelle. Vor uns lag ein Brief des Herrn Postmeisters LANG in Eßlingen, auch ein „Liebhaber". Obgleich persönlich mit Herrn THOMAS nicht bekannt, hat die gleiche Neigung zu den schönen *Phyllocacteen* längst einen Verkehr angebahnt zwischen beiden Herren. Es war soeben ein Steckling des *Cereus grandiflorus* Mill. var. *Maximiliana* Heyd. angekommen, und um dem Empfänger ein anschaulicheres Bild von der Schönheit der Blume zu geben, als dies durch eine Beschreibung geschehen kann, und wäre sie noch so sorgfältig, hatte Herr LANG gleich eine selbstgefertigte farbige Abbildung von Blume und Knospe beigefügt. Welche Gewissenhaftigkeit und rühmenswerte Aufopferung! Geschieht dies alles einer Liebhaberei, einer Spielerei wegen?

Weitab weise ich die eine Verunglimpfung unserer nützlichen Bestrebungen einschließende, häßliche Bezeichnung. Wir Zimmergärtner bilden eine ziel- und standesbewußte Zunft. Nur unsere interessanten Pflanzen vermochten einen Kreis eifriger Naturfreunde zu einer Vereinigung zu sammeln, die nach selber gegebenen Gesetzen werbend und belehrend in die Öffentlichkeit getreten ist. Wenn man heute von Zwangsinnungen spricht, so stellen wir eine solche dar, — eine Zwangsinnung, die das freie Herz echter Naturfreunde, die frei und froh machende Liebe zu unseren schönen Pflanzen mit festen, beglückenden Banden geschlossen!

Ein neuer Feind und seine Bekämpfung.

Von Dr. **Buchheim**-Helmstedt.

(Mit Abbildung.)

Von allen Schädlingen, unter welchen unsere Lieblinge, die Kakteen, gelegentlich zu leiden haben, sind, wie ich das zu meinem großen Bedauern während der letzten Jahre erfahren mußte, die Wurzelläuse die allergefährlichsten.

Durch Anwendung verschiedener Mittel und Verfahren, sowie durch häufig wiederholtes Umtopfen der verdächtig erscheinenden Pflanzen ist es mir endlich gelungen, den bösen Feind zu besiegen und hoffentlich für lange Zeit aus meiner Sammlung zu verbannen.

Infolge der damals unausgesetzt betriebenen Jagd auf die kleinen Schmarotzer und des sorgfältigen Durchsuchens der Wurzeln meiner Pfleglinge entdeckte ich im Herbst vor zwei Jahren auf den Wurzeln eines *Phyllocactus* eine ganze Anzahl kleiner, teils gelblich weißer, teils bräunlicher bis dunkelbrauner, runder Knöllchen etwa von der Größe eines Stecknadelkopfes. Meine Zeit und Aufmerksamkeit war viel zu sehr durch die unablässige Verfolgung der Wurzelläuse in Anspruch genommen, als daß ich diese neue Erscheinung hätte sogleich genauer verfolgen können. Ich bezeichnete und isolierte daher einstweilen nur die

betreffende Pflanze, um sie späterhin eingehender zu besichtigen. Im vorigen Frühjahre fand ich beim abermaligen Durchsuchen meiner Sammlung die Wurzeln noch einiger anderer Arten mehr oder weniger mit Knöllchen besetzt, wie z. B. die von *Malacocarpus erinaceus* Lem., *Echinocactus viridescens* Nutt. und *E. Monvillei* Lem. Da alle diese Pflanzen ein normales Wachstum zeigten und die Knöllchen einige Ähnlichkeit mit den sogenannten Wurzelknöllchen der *Papilionaceen* hatten, die man besondern schön ausgebildet auf den im lockeren Sande gewachsenen Wurzeln der wilden Akazie *(Robinia Pseudacacia* L.) findet, freute ich mich schon sehr darüber, eine neue und für die Kakteenkultur recht wertvolle Entdeckung gemacht zu haben. Meines Wissens sind nämlich die durch Mitwirkung von Spaltpilzen *(Rhizobium Leguminosarum)* hervorgerufenen Wurzelknöllchen bis jetzt nur auf Wurzeln von Schmetterlingsblütlern, indessen nie auf solchen bei Pflanzen anderer Familien beobachtet worden. Die Wurzelknöllchen der *Papilionaceen* sind aber insofern von großer physiologischer und ökonomischer Bedeutung, als sie diese Pflanzen besonders auf unfruchtbarem Sandboden befähigen, einen sehr wichtigen, aber oft in unzureichender Menge vorhandenen Nährstoff, den Stickstoff, aufzunehmen, in organische Verbindungen (Eiweißstoffe) überzuführen und zum Aufbau ihres Körpers zu verwenden, wodurch ihr Wachstum außerordentlich gefördert wird. Alle übrigen Geschöpfe können den freien Stickstoff, wie er als Hauptbestandteil in der atmosphärischen Luft vorkommt, nicht in eine organische Verbindung einführen und daher auch nicht als Nährstoff brauchen.

Da ich in den letzten Jahren wiederholt Originalpflanzen gekauft habe, glaubte ich, mit diesen in den Besitz eines Symbiosepilzes gelangt zu sein, durch dessen Weiterverbreitung es ebenso wie durch das sogenannte Impfen der Erbsen- und Bohnen-Felder gelingen müsse, unsere Lieblinge, und besonders die selteneren, zum freudigsten Wachstum anzuregen. Wie dankbar wären mir da wohl alle Kakteenfreunde für eine eine so wirksame Förderung ihrer Liebhaberei gewesen! —

Ich wollte nun schon gerade durch eine vorläufige Notiz in unserer „Monatsschrift“ auf meine vielversprechende Entdeckung aufmerksam machen, als ich durch ein länger anhaltendes Augenleiden von noch einigen weiteren Beobachtungen abgehalten wurde, so daß die Ausführung meines Vorhabens unterblieb.

In diesem Frühjahre nun fand ich zu meiner großen Überraschung, daß die Faser- und Saugwurzeln meiner Pflanze, deren Wurzeln sehr stark mit Knöllchen besetzt, ganz und gar abgestorben waren, und daß beim vorsichtigen Zerdrücken des Erdballens nur die Hauptwurzeln als 3—7 cm lange Stummel übrig blieben. Die sogenannten Wurzelknöllchen zerstören aber nicht nur nicht die Wurzeln der Leguminosen, sondern sie fördern noch ihr Wachstum. Es mußte sich demnach hier um eine andere, wahrscheinlich schädliche Erscheinung handeln. Ich untersuchte jetzt die Knöllchen mikroskopisch und sah bald zu meinem Leidwesen, daß die vermeintliche Symbiose nur ein schöner Traum gewesen und die Knöllchen gar keine sogenannten Wurzelknöllchen seien, sondern vielmehr echte Gallen, welche von sehr kleinen Älchen erzeugt werden.

Diese von mir in den Kakteenwurzelgallen gefundenen Schmarotzer sind der Rübennematode *(Heterodera Schachtii* Schmidt) und dem

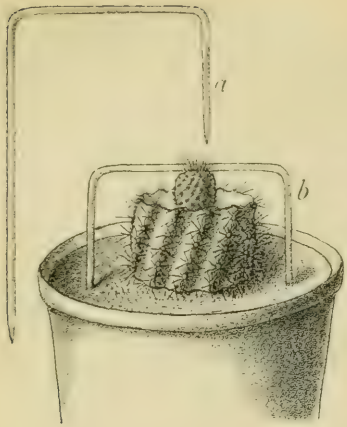
Wurzelälchen (*Heterodera radicicola* Graeff) hinsichtlich ihres Aussehens sehr ähnlich, und wird daher ihr Verhalten wohl auch ein gleiches sein. Die erwähnten Gallen finden sich nur an den dünneren Kakteenwurzeln und deren Spitzen, die bei Topfpflanzen den Erdballen umgeben. Nach dem Austopfen sieht man einzelne Gallen oder auch mehrere dicht beisammen liegen. Sie sind rund oder citronenförmig und sitzen scheinbar mittels eines kurzen Stielchens sehr lose auf den Wurzeln, so daß sie sich in reifem Zustande durch eine leise Berührung von diesen trennen lassen. Gegenüber dem Stielchen befindet sich eine mit kleinen Schüppchen verschlossene Öffnung. Drückt man die zwischen Objektträger und Deckgläschen befindliche, $^1/_2$—$1^1/_2$ mm große Galle, so entweichen erst einige Luftbläschen, dann zerplatzt sie, und es treten viele ovale Eier, in denen man die zusammengerollten Älchen erkennen kann, sowie auch einige dieser, welche bereits aus den Eihäuten ausgeschlüpft sind und sich langsam hin und her bewegen, hervor. Letzteres findet man besonders beim Zerdrücken brauner, reifer Gallen. Nach den Untersuchungen von Schacht, Kühn, Frank und anderen sind die die Rübenmüdigkeit der Felder erzeugenden Rübennematoden bis jetzt auf 28 Pflanzenarten, welche zehn Familien angehören, und die Wurzelälchen auf 50 Pflanzenarten (Feld-, Garten-, Treibhaus- und Unkraut-Pflanzen) aus 20 verschiedenen Familien gefunden worden. Ihre Entwickelung geht nach Strubell in vier bis fünf Wochen vor sich, und kann die Nachkommenschaft eines einzigen Paares innerhalb eines Jahres 22 781 Milliarden betragen, also eine außerordentlich große sein. Sollten die von mir auf den Kakteenwurzeln gefundenen Schmarotzer mit den vorher erwähnten Wurzelälchen identisch sein, so ist begreiflich, wie leicht diese Nematoden durch Verwendung infizierten Bodens in Sammlungen eingeschleppt und vermehrt werden können. Die ausgekrochenen Älchen verbreiten sich im Boden und wandern dann wieder in die jüngsten Teile der Wurzeln ein, woselbst sie, nachdem eine Befruchtung stattgefunden, neue Gallen erzeugen. Die von den Weibchen hervorgerufenen Gallen schwellen bald zu kugelförmigen Gebilden an, die wiederum eine große Zahl Eier mit je einer Nematodenlarve oder einem Älchen enthalten. Da diese Älchen nicht gleichzeitig ausschlüpfen, so geht wenigstens bei den in Stuben oder Treibhäusern gehaltenen Topfpflanzen eine beständige Aus- und Einwanderung vor sich, weshalb man auch meistens Gallen in verschiedenen Stadien findet. Die Gallen bedürfen zu ihrer Ausbildung jedenfalls vieler Stoffe, die der Pflanze entzogen werden, und außerdem sterben die unterhalb der Gallen befindlichen, neugebildeten Wurzelspitzen ab, so daß besonders mehrjährige Gewächse bei stärkerer Verbreitung dieser Krankheit sehr zu leiden haben werden. Nach meinen seitherigen Beobachtungen scheinen indessen die Wurzelälchen den Kakteen lange nicht so schädlich zu sein wie Pflanzenspinne und Wurzelläuse; dennoch ist Vorsicht geboten.

(Fortsetzung folgt.)

Pfropfen von Kakteen.

(Mit Abbildung.)

Die früher an dieser Stelle gegebenen Anleitungen über das Pfropfen der Kakteen halte ich, soweit Kugelformen in Frage stehen,



noch für zu umständlich. Ich bin auf folgendes Verfahren gekommen und habe damit dasselbe günstige Ergebnis erzielt.

Man schneidet die Unterlage und den aufzusetzenden Kopf gleichmäßig glatt und setzt letzteren, indem man ihn aufreibt, damit die Säfte beider Teile sich mischen, auf die Unterlage (Mitte auf Mitte). Dann giebt man einem Drahtstück (für kleine Pflanzenteile eignen sich Haarnadeln gut dazu) die Form der Figur *a*, steckt das Drahtstück in der Weise in die Erde, daß es das Kopfstück auf die Unterlage drückt, wie Figur *b* zeigt, und die Arbeit ist gethan. Hat das Pfropfstück den nötigen Durchmesser, thut man gut, es mit zwei in einem entsprechenden Zwischenraume nebeneinander stehenden Drahtstücken zu befestigen. QUEHL.

Opuntia maculacantha Först.

Von K. Schumann.

(Mit Abbildung.)

Unter diesem Namen wird gegenwärtig vielfach eine *Opuntia* kultiviert, die mir in sehr schönen Stücken von Herrn WINTER durch Herrn K. BECKER übergeben wurde. Ich habe von derselben eine Abbildung anfertigen lassen und gebe im folgenden die Beschreibung: Wuchs aufrecht strauchartig; Glieder umgekehrt eiförmig, frisch grün, mäßig groß (12 cm lang, 10 cm breit). Areolen 2 cm voneinander entfernt, groß, kreisrund, 5 mm im Durchmesser, mit weißem Wollfilz bekleidet; Glochiden sehr kurz, gelb. Stacheln 1—4, spreizend, der größte bis 4 cm lang, alle kreidig, oben bräunlich, schwach zusammengedrückt und gedreht.

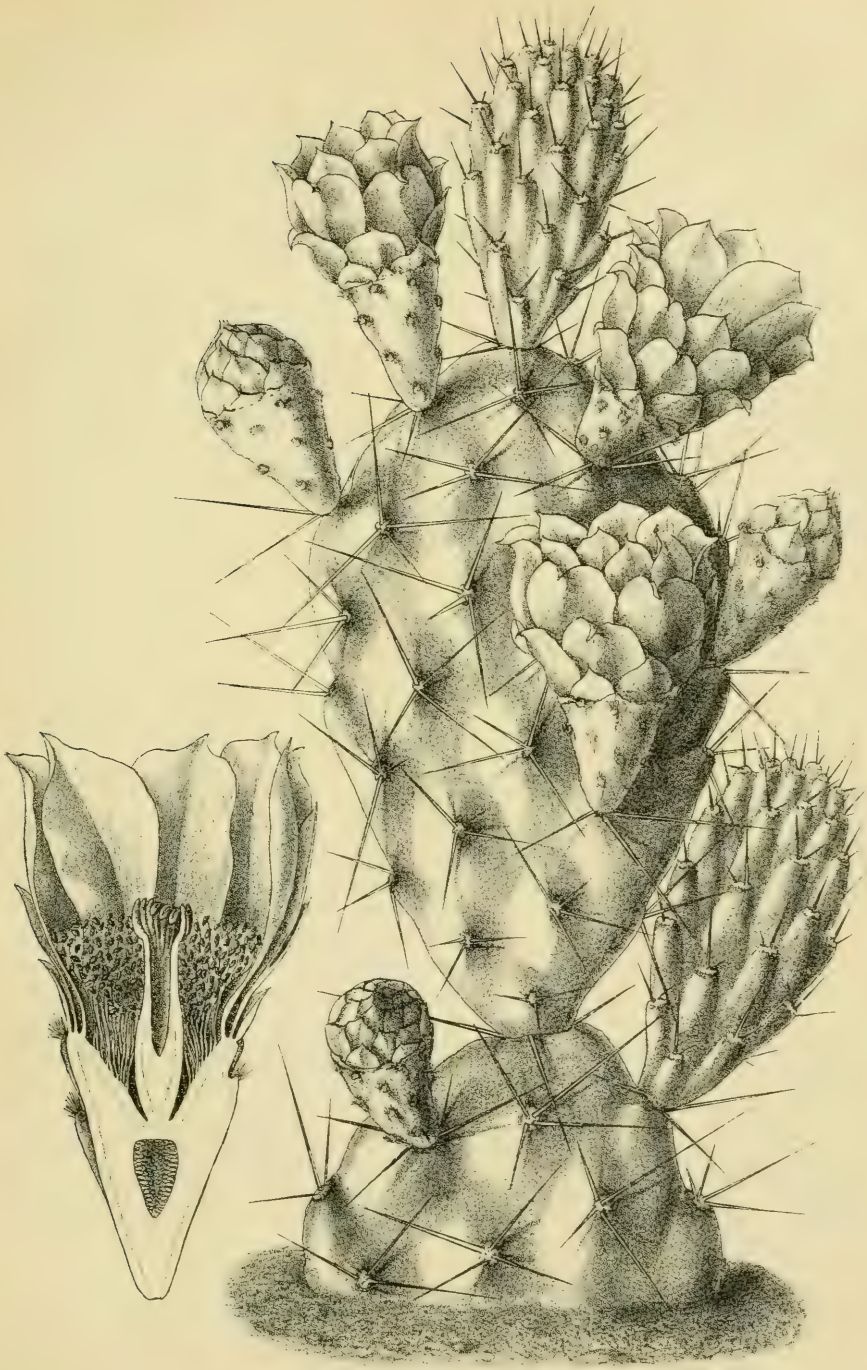
Länge der ganzen Blüte 7 cm. Fruchtknoten kreiselförmig, ohne Blätter und Stacheln; Areolen mit braunen Glochiden. Blütenhülle 5 cm im größten Durchmesser. Äußere Hüllblätter grün, oben braun, mit Stachelspitzchen; innere kanariengelb mit grünlichem Mittelstreif. Staubgefäße kürzer als die halbe Hülle. Fäden weiß, Beutel kanariengelb. Der sehr kräftige, weiße Griffel überragt sie mit 11—13 gleichfarbigen Narben.

Die Pflanze blühte Mitte Juni in Bordighera.

Verfahren bei der Anlegung eines Kakteenherbars.

Von K. Schumann.

Neuerdings wurde an den Vorstand der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ die Frage gerichtet, in welcher Weise am zweckmäßigen



Opuntia maculacantha Först.

Nach der Natur gezeichnet von T. Gürke.

ein Kakteenherbar einzurichten sei. Der Natur der Sache nach kann man in der gewöhnlichen Weise für ein Herbar, das Kakteen enthält, nur die Blüten präparieren, und selbst diese machen oft noch große Schwierigkeiten, falls man Wert darauf legt, sie in gutem Zustande aufzubewahren. Das einzige Verfahren, um besonders fleischige und saftreiche Blüten unter Erhaltung der Farben zu konservieren, besteht darin, sie zwischen heißen Papierlagen unter möglichst häufigem, zwei- bis dreimaligem Wechsel an einem Tage bei nicht zu starkem Druck zu trocknen. Ich habe bei gehöriger Sorgfalt wahre Schaustücke herstellen sehen; namentlich hat Herr Dr. RUTHE in Stettin prachtvolle Präparate erzielt. Diese getrockneten Blüten werden mittels einiger weniger Streifen gummierten Papiers auf Folioblätter aufgeheftet; man schreibt den Namen der Pflanze, Tag und Tageszeit der Blüte hinzu, und so ist das Blatt für die fernere Aufbewahrung ausgerüstet.

Entgegen früheren Auffassungen wählt man gegenwärtig als Trockenpapier nicht mehr stark aufsaugendes, sogenanntes Löschpapier, sondern zieht gewöhnliches, dünneres, aber immer ungeleimtes Papier vor. Das erstere saugt sich zwar sehr schnell voll, giebt aber das aufgenommene Wasser auch sehr schwer ab. Selbst für das Trocknen von Pflanzen in den Tropengegenden wird jetzt das Fließpapier immer mehr vernachlässigt.

Auch die Körper der Kakteen lassen sich durch Längs- und Querschnitte, welche getrocknet werden, in eine Façon bringen, daß man sie in einem Herbar aufbewahren kann. Solche Präparate geben zwar noch eine gewisse Vorstellung von den Formen und sind, wenn sie von Reisenden aus bisher nicht bekannten Gegenden mitgebracht werden, höchst wertvoll; sie müssen aber immer nur als Notbehelf angesehen werden. Viel besser dienen irgendwelche Zeichnungen, um eine richtige Vorstellung von der Form des Körpers zu erwecken. Ich sammle zu diesem Zwecke alle Figuren, die ich bekommen kann: Handzeichnungen, Abbildungen aus Kakteenwerken und -Katalogen, ja selbst die schlechtesten Klischees aus den Händlerverzeichnissen verschmähe ich so lange keineswegs, bis ich eine bessere Figur bekomme.

Von großer Bedeutung ist die Sammlung toter, getrockneter oder in Spiritus aufbewahrter Körper. Ich habe auf die Wichtigkeit derselben schon oft hingewiesen. Viele nehmen sich, in geschickten Kästchen mit guter Etikettierung aufgestellt, sehr hübsch aus, da sie sich nur wenig nach dem Absterben verändern. Wem nicht viel Platz zur Verfügung steht, der kann auch nur die abgelösten Staubbündel sammeln und diese in Schubfächern aufbewahren. Für die Kenntnis der Arten sind die letzteren von großem Belange. Sollte einer der geehrten Leser der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ anderweitige, gute Erfahrungen gesammelt haben, so wäre eine Mitteilung derselben höchst erwünscht.

„Gemeinsame“ Veranstaltungen.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

Eine Einladung wird bekanntlich vom Empfänger recht verschiedenartig aufgenommen. Vom Ausdruck unverfälschten Vergnügens bis zum

spöttischen Gesicht, von der sorgfältigen Aufbewahrung an dem jederzeit „in die Augen springenden“ Platz bis zur ruckartigen Beförderung in den Papierkorb können so ziemlich alle Varianten vorkommen, in welche ein findiger Kopf sich hineinzudenken vermag.

Ein so vielgestaltiges Schicksal konnte über die letzte Einladung unseres Vorstandes zu dem für den 17. Juli cr. geplanten, gemeinsamen Besuch bei WALTER MUNDT nicht hereinbrechen, denn volle 24 Stunden später brachte der Postbote die „Monatsschrift“, und an einem Montage, wo die Zeitungen ohnehin fehlen und nicht gleich beim Frühkaffee gelesen werden „müssen“. Wie schön raisonniert es sich da über Bummelei etc., auch wenn man so wie so nicht nach Pankow gegangen wäre.

Es ist eben in der Welt nicht alles vergißmeinnichtblau und rosenduftig, ein kleines Malheur passiert schon überall einmal, und wenn infolge der fehlenden Einladungen auch nur wenige Mitglieder, die ja nicht gerade eine überoceanische Reise angetreten, anwesend waren: für diese Minderheit war es doch ein hübscher Vormittag, der — ich will es nur auch sagen— mit Unterschlagung des Nachmittags einen harmonischen Abschluß fand. Auch unser Freund DIETRICH, der, wie immer in den Hundstagen, in Schlesiens Bergen und Wäldern steckt, hatte uns nicht vergessen; aber er ist gar nicht in der ihm sonst eigentümlichen munteren Stimmung — einen recht schwermütigen Sang hatte er nach den Gefilden des rauschenden Pankestromes gerichtet. Wenn er auch nicht, wie der bekannte Trompeter, Burgherrns Töchterlein von drüben her seinen Abschiedssang rührend zu Gehör brachte, SCHEFFEL's sentimentale Dichtung beherrschte auch ihn — freilich nicht wegen verschmähter Liebe oder wegen der fehlenden Einladung, o nein; aber Kälte, Dauerregen, sonnenlose Wochen, wie hielte die gute Stimmung eines Kakteenpflegers da auch vor — sie haben seinen Poesien einen schwermütigen Klang verliehen, und er mag sich trösten mit unserem Herrn Vorsitzenden, der gleichfalls seit einigen Wochen unterhalb der Schneekoppe „sommerfrischt“ und wohl sehnsüchtig an sein Studierzimmer im Königlichen botanischen Museum denkt und an die dort herrschende, behagliche Temperatur. Beneidenswerte Herbarien, wie sie in friedlicher Ruhe dort lagern, während der Herr Professor mühsam bergauf, bergab, mit Regenschirm und Bergstock ausgerüstet, in der „heißen“ Jahreszeit die frierenden lieblichen Kinder der Gebirgsflora sammelt, um sie der Grunewaldstraße und damit der Unsterblichkeit zuzuführen, bis die Motten auch dieser ein Ziel setzen.

Es wird den Lesern nach diesem langatmigen Elaborat gewiß ganz lieb sein, wenn ich es unterlasse, sie mit stelzbeinigen Aufzählungen der bei Herrn MUNDT kultivierten Kakteen abzuquälen. Wenn ich nur da und dort aus der Fülle des Vorhandenen eine Pflanze nenne, die Lücken kann man dann schon selber ausfüllen, mit der Sippschaft nämlich, die jedem geläufig ist, und die nun einmal in eine Sammlung gehört, zumal wenn dieselbe Handelszwecken dient. Freilich, das ist eine heikle Stelle bei unserem Freunde MUNDT, denn was ich an Raritäten hier aufzähle, gehört kaum in die Kategorie der Verkäuflichkeit. Böse Zungen, die es ja überall giebt, behaupten sogar, daß er jedesmal in schwere Gewissensnot gerät, wenn ihn ein Kaktussammler mit freundlichen Reden umgarnt und es wirklich am Ende fertig bringt, ihm eine Seltenheit abzujagen. Eine ciceronische Beredsamkeit gehört schon dazu und eine diabolische Schlauheit auch. Aber solche feste Charaktereigenschaften haben dann

auch unsern Freund in allen Stücken zu einem gewissenhaften Kakteenpfleger entwickelt, der seine Pflanzen so behandelt, daß ihr Kulturzustand der allerbeste ist.

Unter den *Echinocacteen* sind besonders wertvolle und seltene Sachen, wie *Echinocactus nigricans* Lem., *Ects. Labourctianus* Cels, *Ects. Sandillon* Gay, *Ects. Chilensis* Hildm., *Ects. polyraphis* Pfeiff., *Ects. denudatus* Lk. et Otto, *Ects. ornatus* P. DC., *Ects. horizonthalonius* Lem., *Ects. Pottsii* S.-D., *Ects. uncinatus* Gal. (aus Samen erzogene Prachtpflanzen), *Ects. myriostigma* S.-D. u. a. m. Eine entzückend schöne, vielköpfige Gruppenpflanze der *Mamillaria perbella* Hildm. und zwei gleichprächtige der *Mam. Schiedeana* Ehrenb. gefielen natürlich ganz besonders, ebenso recht gesunde Exemplare der *Pelecyphora aselliformis* Ehrenb. In zahlreichen Köpfen war der immer schöne *Echinocactus Grusonii* Hildm., sowohl in Sämlingspflanzen, als in importierten Stücken, vorhanden. Was besonders hervorgehoben werden muß, sind die großen Anzuchten von Samen- und Stecklingspflanzen, die für die Zimmergärtner und schließlich auch für andere Leute allemal die empfehlenswertesten Kakteen sind; natürlich passen sie nicht für die hochgelobte Trockenkultur, sie haben eben Wurzeln, welche nun einmal aus Schutt und Asche nichts hervorzuholen vermögen und deshalb partout auf Wasser Anspruch erheben, aber sie wachsen und blühen dann auch, so gut und schöner wie *Fuchsia* und *Aster*.

In Sämlingen älterer, also verkäuflicher Jahresklassen besitzt Herr Mundt reiche Vorräte, und schön sind diese Pflanzen, gesund und in der Bestachelung ohne Tadel; aber auch noch einen Vorzug haben sie: es fehlt ihnen die rote Spinne und das andere entsetzliche Geschmeiß. Die Sämlinge letzter, sowie vorjähriger Aussaaten werden in einem Gewächshause unterhalten, sie versprechen bei der zweckmäßigen Behandlung, die ihnen zu teil wird, eine schöne Entwickelung. Wir sahen wirklich Musterpflanzen, welche in jede Sammlung, ob groß oder klein, auf den „Renommierstand“ gehören, mit dem ja doch jeder Kakteenkultivateur gern ein bißchen groß thut, und warum auch nicht — nur nicht sein Licht unter den Scheffel stellen! Wenn nur alle unsere Mitglieder zeigten, was sie können, und sich die schönen Dinge, welche sie besitzen, nicht immer erst abnötigen ließen, auch insbesondere mit ihren wertvollen Kenntnissen mehr spendabel wären, die „Monatsschrift“ würde dabei keinen Schaden leiden, und wir Leser derselben erst recht nicht!

Auch im kleinen Kreise kann Erfolgreiches geleistet werden, es bedarf nicht immer vieler Sinne aus vielen Köpfen. Ein treffendes Beispiel lieferte gleich unser gemeinsamer Besuch bei Walter Mundt, der mehr niedlich als gemeinsam war, und doch, wie schön gestaltete sich derselbe, angesichts der trefflichen Pflanzensammlung. Schließlich fand sich sogar in dieser Minderzahl ein dichterisch Veranlagter, der mit gleicher Münze unserm Freunde Dietrich einen „warmen“ Gruß nach der kalten Sommerfrische heimzahlen konnte, und unserem Herrn Vorsitzenden wird die ebenso losgelassene Andichtung hoffentlich trotz der spärlichen Unterschriften doch „warm“ zu Herzen gegangen sein, und er wird den holperigen Trab des kaktusbeladenen Pegasus freundlichst mit beiden Augen übersehen haben. Eine Frucht der „Gemeinsamkeit“ war es doch. Auch eine Sitzung hielten wir ab, die sich durch „freundliche“ Aufmerksamkeit auszeichnete, zwar keine geschäftliche, aber eine photographische, und die Teilnehmer derselben haben gegen Lieferung ihres

Konterfeis an das Gesellschafts-Album — mit der sie so ziemlich alle noch rückständig sind — eine Kopie dieses Gemeinsamkeitsergebnisses zu beanspruchen.

Daß wir nicht Not litten zwischen den ausreichend begossenen Pflanzen, dafür sorgte unser Freund MUNDT, und die Debatten über die besten Kulturmethoden gingen auch dem in der Gesellschaft anwesenden Trockentheoretiker mit Überzeugungstreue von Herzen, als er den etwas säumigen Kellner unwirsch zur schleunigeren Ergänzung der ihm oft ausgehenden feuchten Nährstoffe anhielt. — Merkwürdig! „Grau, teurer Freund, ist alle Theorie und grün des Lebens gold'ner Baum."

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Die **Blüte** von **Cereus tephracanthus** Lab. wurde mir von Herrn Kurator A. BERGER gütigst aus La Mortola zugeschickt. Da dieselbe bisher nicht beschrieben wurde, so teile ich die Beschreibung derselben im folgenden mit: Blüten seitenständig; ganze Länge derselben 18—19 cm. Fruchtknoten fast kugelförmig, stark gehöckert, frisch grün, mit abgetrockneten, dreiseitigen Schuppen besetzt; aus den Schuppen treten lange, weiße Wollhaare hervor. Blütenhülle trichterförmig; Röhre gehöckert und stark gestreift, grün, mit roten, dreiseitigen, fein gespitzten Schuppen besetzt, aus deren Achseln ebenfalls weiße Wollhaare treten. Äußere Hüllblätter linealisch lanzettlich, zugespitzt, dunkelgrün, bräunlich gerandet, abstehend; innere grünlich weiß. Staubgefäße in zwei gesonderten Gruppen, die oberen bilden einen Kranz, wie bei den *Echinopsen*-Blüten. Fäden grünlich, Beutel gelb. Der grüne Griffel überragt sie mit zahlreichen, gelblichen Narben. Blühte in der Nacht vom 22. zum 23. Juli 1898.

* * *

Der **Blütenflor** der Kakteen war in diesem Sommer trotz des wenig günstigen Wetters im Königlichen botanischen Garten von Berlin ein besonders schöner. Die *Echinocereen* blühten so prachtvoll wie niemals zuvor, namentlich sind *Ecer. Salm-Dyckianus* Scheer und *Ecer. Scheeri* S.-D. hervorzuheben, die wahrhaft entzückende Bilder gewährten. Zum erstenmal brachte eine *Mam. cirrhifera* Auct. (kaum Mart.) zwei Blüten; auch *Mam. clava* Pfeiff. hat ihre schönen Blüten reichlich entwickelt. Kürzlich blühte *Echinocactus peninsulae* Web., während in diesem Frühjahr *Ects. castancoides* Lem. seine Blüten entfaltet hat, welche denen von *Ects. acutissimus* Otto ähnlich sehen. K. SCH.

* * *

Bezüglich der Blüte des **Ecer. Scheeri** S.-D. muß ich hier einen Druckfehler berichtigen. In der Gesamtbeschreibung habe ich die Farbe der Narbe rot genannt, sie ist aber bekanntlich wie bei allen *Echinocereen* grün. K. SCH.

* * *

Die **Stellung** der **Mamillaria gigantea** Hildm. *(Mam. Guanajuatensis* Rge., *Mam. Mac Dowellii* Heese) im System war mir immer zweifelhaft, weil ich die Blüten derselben nicht kannte. Ich glaubte aus der Bestachelung schließen zu müssen, daß sie der *M. centricirrha* Lem. verwandt sei. Als sie in diesem Jahre blühte, erwies sich

die Farbe der Blüten gelbgrün. Wir haben also in dieser Pflanze eine von den *Centricirrhen* weit abstehende Pflanze vor uns. Was die Namen der Pflanze betrifft, so ziehe ich den ältesten der Kataloge vor, obwohl wegen der mangelnden Beschreibung der Art ein Zwang zur Wahl irgend eines der obenstehenden Namen nicht anerkannt werden darf. Bei der zweiten, zugleich von MAC DOWELL eingeführten Art kann aber allein der Name *M. Heeseana* Mac D. anerkannt werden, weil diese Art beschrieben worden ist. Hier muß also *M. Petersonii* Hildm. fallen.

K. SCH.

Anfrage.

Auf welche Weise ist *Echinocactus unguispinus* Eng. (*Ects. Trollietii* Reb.) am besten zu kultivieren? Ich habe ein gut bewurzeltes Exemplar zweifelsohne dadurch zu Grunde gerichtet, daß ich es im Winter einigemal ganz mäßig von oben gegossen habe. H. Kr.

Eine eingehende Besprechung dieser Angelegenheit würde vielen Lesern sehr erwünscht sein. D. R.

Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Vereinslokal: Restaurant „Zur Hopfenblüte", Unter den Linden 27, am 25. Juli cr., abends 8 Uhr.

Den Vorsitz führt der Verfasser dieses Berichts, da sich die sämtlichen übrigen Vorstandsmitglieder zur Zeit auf Reisen befinden. Der Ferien- und Reisemonat übt seine Wirkungen aus; anwesend sind nur 9 Mitglieder, 1 Gast.

Von dem ersten Vorsitzenden der Gesellschaft, Herrn Prof. Dr. K. SCHUMANN, welcher seit einigen Wochen im Riesengebirge weilt, ist ein die Anwesenden begrüßendes Schreiben eingegangen; zugleich enthält dasselbe den Dank für die von Pankow aus an den Herrn Professor gerichtete Zuschrift. Von dieser liebenswürdigen Aufmerksamkeit nimmt die Gesellschaft mit Vergnügen Kenntnis. Auch von Herrn DIETRICH, der sich gegenwärtig in Saalberg bei Hayn aufhält, ist eine begrüßende Karte eingegangen.

Für die Mitgliedschaft wurden angemeldet:

1. der Kaiserlich Deutsche Konsul, Herr SCHÄFFER in Kiew (Rußland);
2. der Kaufmann Herr F. O. RABEN in Hamburg-Harvestehude, Pöseldorferweg 23.

Die Beschlußfassung über die Aufnahme dieser Herren wird, den Bestimmungen der Satzungen entsprechend, auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung gestellt werden.

Von Herrn GRAHL-Erfurt und Herrn STRAUSS-Bruchsal sind interessante Mitteilungen über die Verwendung des *Echinocactus Williamsii* Lem. seitens der Eingeborenen Amerikas, sowie Schilderungen über Land und Leute eingesandt worden, welche der Redaktion der „Monatsschrift" übergeben werden sollen.

Herr Postsekretär GRAHL-Erfurt hat freundlichst sein Bild für das Gesellschafts-Album gespendet.

Von dem Direktor des botanischen Gartens zu Zürich, Herrn Professor Dr. SCHINZ — unserem Mitgliede —, sind eine Anzahl Verzeichnisse abgebbarer Succulenten eingegangen, welche an die Mitglieder verteilt wurden. Durch Tausch können von dem genannten Garten die in dem Verzeichnis aufgeführten Pflanzen erworben werden.

Es wurde beschlossen, am Sonntag, den 7. August cr., einen gemeinsamen Besuch des Königlichen botanischen Gartens zu veranstalten. Mitglieder und Gäste treffen sich daselbst vormittags 9 Uhr. Da voraussichtlich der Herr Professor Dr. SCHUMANN zu jener Zeit in Berlin anwesend sein wird, so ist zu hoffen, daß er die Führung der Gesellschaft übernimmt.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 9½ Uhr.

Briefkasten.

Herrn **H. Kr.** in **M.** Besten Dank für Ihre interessanten Mitteilungen. Der blühende *Phyllocactus* dürfte wohl *Ph. grandis* Lem. gewesen sein, da *Ph. latifrons* Zucc. einen roten Griffel hat. Den „cereiformen" Trieb möchte ich gern einmal sehen. Ich werde nächstens einen solchen sehr eigentümlichen Trieb mit blumenblattartigen Blättern abbilden und beschreiben. Bezüglich Ihrer schönen Arbeit über das Bluten der Kakteen werde ich nach Ihren Wünschen verfahren.

Herrn **K.** in **L.** Die Ausgabe der Nummer VII hat sich leider durch meine Abwesenheit von Berlin etwas verzögert.

Herrn **E. G.** in **Sch.** Nehmen Sie meinen verbindlichsten Dank für Ihre zahlreichen, interessanten Mitteilungen; ich werde nach Erledigung der dringendsten Geschäfte die Absendung der *Opuntien* veranlassen. Dreikantige Glieder von *Opuntien* habe ich auch mehrfach beobachtet. Die Blüte von *O. Palmeri* wäre mir sehr erwünscht. Die Blüte von *Ecer. Blankii* ist leicht an den schmalen Blütenhüllblättern zu erkennen. Leider komme ich dieses Jahr nicht durch Sch., ich war während der Ferien in Schlesien.

Herrn **Sch.** in **B.** Besten Dank für die gütige Zusendung des Blattes mit der Abbildung.

Herrn **W.** in **N.** bei **O.** Für Ihren so sehr inhaltsreichen Brief und Ihre Karte sage ich Ihnen den verbindlichsten Dank. Die Erzeugung von jungen Pflanzen aus Wurzeln ist eine wichtige und folgenschwere Beobachtung. Ich werde auf die Angelegenheit und auf andere Punkte Ihres Briefes in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" zurückkommen.

Herrn **B.** in **B.** Für die blühende *Opuntia* meinen besten Dank. Ich werde Ihnen ausführlicher schreiben, sobald ich etwas mehr Muße habe.

Nachrichten

für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 29. August d. Js., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte",

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Mitteilungen.
Aufnahme der Herren:
1. Kaiserlich Deutscher Konsul SCHÄFFER in Kiew (Rußland),
2. Kaufmann F. O. RABEN in Hamburg-Harvestehude, Pöseldorferweg 23,

als ordentliche Mitglieder der Gesellschaft vom Juli cr. ab.
Vorlage von Pflanzen und Büchern.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf bei Berlin, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W., Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.
Professor Dr. K. Schumann, Berlin W., Grunewaldstr. 6/7.

Für die Inserate verantwortlich: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck von J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 9. September 1898. VIII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Auf Ferienpfaden. Von K. Hirscht. (Mit einer Abbildung.) — Willem Frederik Reinier Suringar. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Ein neuer Feind und seine Bekämpfung. Von Dr. Buchheim. (Mit Abbildungen.) (Fortsetzung und Schluß.) — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von K. Hirscht. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Auf Ferienpfaden.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

(Mit einer Abbildung.)

Ganz gewiß ist die Pflicht die Würze menschlichen Daseins: ohne Arbeit, ohne Aufgaben kein rechtes Leben und insonderheit kein voller Genuß in den Tagen gewährter Ruhe! Aber wie schön sind die letzteren auch, wenn man sich dem Amt oder Beruf für einige Zeit entziehen darf. Wie jubeln schon unsere Kinder, wenn die Schulpforten sich schließen, und wie glücklich gar sind sie, wenn es ihnen vergönnt ist, mit den Eltern bei kleineren oder größeren Reisen auf Ferienpfaden draußen ein Stück der schönen Gottesnatur zu durchwandern! Es ist gar nicht einmal nötig, mit Fahrscheinheft und modernem Rucksack ausgerüstet, in rasenden Eilzügen nach weiten Fernen zu schweifen. Jedes Menschen Heimat reicht vollkommen aus, freie, frohe Tage zu verleben, immer neue Schönheiten aufzusuchen und zu finden.

Elf Monate hatten dem Amte, der Pflicht gehört, ein Monat — der August — er gehörte mir. Feder und Akten durfte ich beiseite legen, Ferienpfade standen mir offen. Ich konnte sie diesmal etwas weiter ausdehnen, den Reiseplan durch ein größeres Stück unseres deutschen Vaterlandes vorzeichnen. Zunächst wurden noch notwendige Arbeiten bei den Pflanzen verrichtet, die Sämlinge des gegenwärtigen und des vorigen Jahres zu ihrer weiteren Kräftigung zum viertenmal umgepflanzt, dann konnte ich getrost treuen Händen meine Sammlung anvertrauen, durfte ohne Sorgen dem leeren Hause den Rücken kehren; Freundesdienste hatten Hut und Pflege der Pflanzen übernommen, und daß sie ausgeübt wurden, wie ich es selber besser nicht vermöchte — diese Gewißheit konnte ich mit auf den Weg nehmen.

Bei dem Besuch des Königl. botanischen Gartens, welchen die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ am Sonntag, den 7. August cr., unternahm, wollte ich nicht fehlen, und so befand ich mich unter den zahlreich erschienenen Mitgliedern an jenem Tage früh 9 Uhr auf der Stätte, wo seit LINK's und OTTO's Zeiten Kakteen mit wechselndem Verständnis kultiviert werden. Unsere Führung hatte der wieder heimgekehrte Herr Vorsitzende der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ übernommen.

Wer die früheren Berichte über gleiche Besuche in den ersten Jahrgängen unserer „Monatsschrift“ nachliest, wird finden, daß wir damals recht viele Wünsche aussprachen, da die Sammlung sich durchaus nicht in bester Verfassung befand.

Wie ist dies in verhältnismäßig kurzer Zeit anders geworden, seit Herr Professor Dr. SCHUMANN seine schützende Hand über diese geradezu

historische Sammlung hält und fortgesetzt veranlaßt hat, daß das Königl. Universitäts-Institut auch bei den Kakteen Neubeschaffungen zuließ. Aber noch ein anderer glücklicher Umstand hat zur Hebung der Pflanzenbestände beigetragen. Von dem Tage ab, wo ein praktisch wohlerfahrener junger Gärtner, mit dem unbedingt nötigen Idealismus ausgerüstet, die Pflege der Kakteen übernahm, ist die Kultur der Pflanzen eine bessere geworden, und wir wollen bei der Berichterstattung nicht unterlassen, diese Thatsache gebührend hervorzuheben. Zwar hat der vorwärts strebende Geist unseres jungen Freundes KUNO BECKER bei uns nicht rasten mögen, im fernen Süden, im sonnigen Italien, in umfangreicherem Wirkungskreis wissen wir ihn; aber er soll die Nachricht hören, daß die Fortsetzung seines Werkes einem gleich tüchtigen Manne anvertraut ist, daß wir eine mustergiltig kultivierte Kakteensammlung besichtigen konnten. Sauber geordnet, richtig etikettiert, gesund und durchweg in bester Verfassung zeigte uns Herr VON FRITZSCHEN die ihm anvertrauten Pflanzen.

Wie dies allein möglich, werde ich nur einige besonders bemerkenswerte Gewächse nennen, um unseren Mitgliedern und Freunden in der Ferne ein Bild zu gewähren von dem Umfange und der Schönheit der einem Staats-Institut gehörigen Sammlung.

Ich bemerke vorweg, daß die Sammlung mehrere tausend Exemplare zählt, und an erster Stelle nenne ich die *Melocacteen,* die in importierten Stücken und in ansehnlichen Sämlingen, von der Größe eines Thalers und darüber, unterhalten werden. Noch sind die Pflanzen nicht alle bestimmt, die meisten wurden durch Herrn Professor Dr. SCHUMANN aus Venezuela eingeführt.

Große Gruppenpflanzen aus der Gattung *Echinocereus* sind zahlreich vorhanden, und diese Pflanzen haben trotz des bisher trüben Sommers herrlich geblüht. Vor allem zeichnete sich *Echinocereus Salm-Dyckianus* Scheer, *Ecer. procumbens* Eng., *Ecer. Scheeri* Lem., *Ecer. Blanckii* Palm. und *Ecer. subinermis* S.-D. aus.

Herr LIEBNER regte die Frage an, ob dem Vorgehen FRIEDRICH ADOLPH HAAGE's, welcher den *Echinocereus Knippelianus* Liebn. unter der Bezeichnung *Echinocereus inermis* im letzten Katalog aufführt, beizutreten sei. Der Herr Vorsitzende verneint dies unter Zustimmung der Anwesenden. *Echinocereus Knippelianus* Liebn. ist zunächst gar nicht stachellos, der Speciesname wäre deshalb ganz unzutreffend; er kommt vielmehr einer Varietät des *Echinocereus phoeniceus* Lem. zu, welche Professor Dr. SCHUMANN in der „Monatsschrift für Kakteenkunde", VI., p. 150 beschrieben hat, und die dort abgebildet ist.

Eine besondere Sorgfalt ist der Vervollständigung der Gattungen *Echinocactus* und *Mamillaria* zugewandt; und in der That, was irgend gegenwärtig erlangbar war, wurde erworben und ist nun vorhanden. Aus sehr alter Zeit rühren noch große, schöne Pflanzen von *Echinocactus Le Contei* Eng., *Ects. horripilus* Lem. und *Ects. macrodiscus* Mart. her, sie mögen schon zu den Beständen des Gartens gehört haben, als die Kakteen unseren Altvordern vor einem halben Jahrhundert ein reges Interesse abnötigten.

Die Gattungen *Cereus, Pilocereus* und *Cephalocereus* weisen stattliche Vertreter auf und sind besonders artenreich. Lückenlos wird die interessante Gattung *Rhipsalis* unterhalten; es möchte wohl kaum eine der uns

bekannten Species fehlen. Ebenso vollständig sind *Phyllocacteen* vorhanden und besonders schöne Pflanzen von kletternden *Cereen*, deren Blüten bekanntlich die größte Pracht entfalten, auch den herrlichsten Duft entwickeln. Naturgemäß bilden sie die Aufgabe und das Ziel vieler Kakteenfreunde und verleihen dem glücklichen Züchter immer einen Nimbus, der ihm und seiner Neigung auch von Nichtkundigen gezollt wird.

Herr LIEBNER zeigte uns einen winzigen Sämling des *Echinocactus setispinus* Eng., welcher bereits ein Miniaturblütchen hervorgebracht hatte. Das Pflänzchen sah reizend aus und ist nebenstehend abgebildet. Ferner hatte Herr LIEBNER mehrere Warzenstecklinge der *Mamillaria longimamma* P. DC. mitgebracht, welche nicht nur, wie in der Regel, an der Basis, sondern auch aus den Areolen Pflanzen entwickelten; ja, in einigen Fällen traten die jungen Gebilde seitlich aus dem Warzenkörper in Erscheinung. Aus eigener Wissenschaft kann ich hinzufügen, daß durch die kleinen Warzen der hübschen *Mamillaria plumosa* Web. sehr leicht auf gleiche Weise Pflanzen herangezogen werden können.

Echinocactus setispinus Eng.
Blühender Sämling.
Original von T. Gürke.

Vor der im Freien aufgestellten Riesengruppe mächtiger *Agaven* und verwandter Gewächse wurde eine photographische Aufnahme der Anwesenden veranstaltet. Das gelungene Bild wird allen Teilnehmern eine angenehme Erinnerung sein an diesen lehrreichen Besuch, und auch dem Gesellschafts-Album soll ein solches einverleibt werden.

Bei einer Wanderung durch das Palmen- und *Victoria regia*-Haus zeigte uns der Herr Vorsitzende noch die kostbaren Pflanzen, die dort gepflegt werden; er machte uns aufmerksam auf die Empfindlichkeit der *Mimosen* gegen Berührung, auf die wirklich dichterische Schönheit des *Lotos* und gestattete uns eine Kostprobe indischen Zuckerrohrs.

Noch eine Stunde weilten die Mitglieder am Frühstückstisch, dann trennten sie sich, mit dem Geständnis, einen schönen Vormittag verlebt zu haben, und ich beeilte mich, die Reisebedürfnisse zu ordnen, um sogleich mit meiner Frau nach dem gesegneten grünen Thüringen abzufahren.

Unser erstes Ziel war Naumburg. Dorthin führte mich wiederum eine ehrenvolle Einladung des Herrn Geheimen Postrat und Ober-Post-Direktor BRÜNNOW. Zwar langten wir unter Donner und Blitz dort an, und auch der folgende, für den Besuch in Aussicht genommene Tag verregnete gründlich, aber die Ausführung des Besuchs unterblieb deshalb nicht. Die uns liebenswürdigst gewährte Aufnahme ließ das schlechte Wetter rasch vergessen, zumal ich alsbald in Gesellschaft des Herrn Geheimrats in dem Gewächshause desselben unter den schönen Pflanzen forschen und studieren konnte, von denen ich letzthin den Lesern unserer „Monatsschrift“, wenn auch oberflächlich, berichtete. Viel eingehender als bei dem Besuch im Mai durchmusterte ich diese alte, an seltenen

Exemplaren reiche Sammlung, und wenn auch die von unserem liebenswürdigen Herrn Gastgeber geplanten weiteren Spaziergänge in die landschaftlich schöne Umgebung Naumburgs eines sich leider bei ihm eingestellten körperlichen Leidens und des schlechten Wetters wegen unterbleiben mußten, — durch die außerordentliche Aufopferung der Frau Geheimrat bekamen wir doch die schönsten Teile der grünen Stadt zu sehen, und beglückt und dankbar schieden wir endlich spät abends aus diesem gastlichen Hause, in welchem uns so ehrenvolle Aufnahme zu teil geworden war. Diese Rast auf meinen diesjährigen Ferienpfaden wird mir als eine schöne Rückerinnerung verbleiben.

Am nächsten Tage durchwanderten wir die Berge Kösens bei schönstem Sonnenwetter, und gar eigenartig mutete mich der langschwänzige *Cereus flagelliformis* Mill. auf der Rudelsburg an, der in einer Nische des alten Burghofes über dem Bronzebilde Franz Kugler's aufgestellt war und dort offenbar in seiner Höhe wohl gepflegt wurde. Wenn ich auch ganz gewiß das schöne Wanderlied, das hier entstand und in diese Scenerie hineingehört und hier unzähligemal von fröhlichen Menschen gesungen wurde, auf mich einwirken ließ, der alte *Cereus* drüben auf dem vielhundertjährigen Mauerwerk grüßte mich doch wie ein alter, lieber Freund aus den Tagen der Arbeit, die man nicht vergessen darf in den Tagen der Ruhe, auch wenn man unter den Einwirkungen der erhabenen Naturschönheiten und der ehrwürdigen Ruinen einstimmen muß in den herzerhebenden Sang, der nur hier gereimt werden konnte: „An der Saale hellem Strande stehen Burgen stolz und kühn". —

Weiter führten meine Ferienpfade nach dem vielbesuchten Eisenach, einer Stadt, in welcher die blumenbeladenen Fenster den Beweis liefern, daß ihre Einwohner den holden Kindern Floras, wie überall, wohl geneigt sind. *Phyllocacteen* sah ich recht häufig, meist in kläglicher Verfassung, auf Blumenbrettern den sengenden Sonnenstrahlen und anderen widrigen Witterungsverhältnissen ungeschützt ausgesetzt. Nur an einem Fenster entdeckte ich eine große Pflanze der *Mamillaria elongata* P. DC. und neun wohl von derselben herstammende Stecklinge. Ob der Besitzer von dem Arten- und Formenreichtum unserer großen Pflanzenfamilie wohl eine Ahnung hat? —

Frisch wehte die Morgenluft, glitzernd und flimmernd schrieb die Sonne durch das duftige Buchenlaub ihre geheimnisvollen, leuchtenden Runenzeichen auf den grünen Moosteppich des unvergleichlich schönen Bergwaldes, als wir nach der durch Geschichte und Sage umwobenen Wartburg wallfahrteten. Die schönste der Burgen Thüringens, ein altehrwürdiges und historisches Heiligtum zugleich! An einem Fensterchen des ersten Hofes, wie ich meine, des schönsten und wohl auch ältesten Teiles der Burg, der vielleicht wenig verändert die Glanzzeiten des prunkenden Rittertums und des Minnegesanges gesehen hat, stand vor den bleigefaßten Scheiben ein hübscher *Phyllocactus,* wohl einem Burgbediensteten gehörig.

Auch auf meinen weiteren Ferienpfaden durch die lieblichen Waldstädte und Dörfer sah ich meist *Phyllocacteen* und nur einmal eine Anzahl *Echinopsen,* sämtlich leider schlecht kultiviert und verwahrlost. Wie man nur an so rasend mißhandelten Gewächsen Gefallen finden kann! Nur bestgepflegte Kakteen verdienen das Prädikat schön, nur sie vermögen sich die Zuneigung der Menschen unverdorbenen Geschmacks zu

erobern. Das Halten verstümmelter, beinahe lebendiger Mumien ist sicher eine unbegreifliche Marotte und zeugt von einem nicht normalen Schönheitssinn. Auch eine Aufgabe der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft", und zwar nicht die letzte, den Menschen Kakteen zu zeigen, wie sie sein müssen — wie sie dann aber auch zweifellos ihre Werbekraft ausüben werden!

Aus den stillen Waldwegen waren wir wieder herausgetreten in den geräuschvollen Verkehr der Großstadt. Wir harrten in Dresden eines Morgens der Ankunft des fälligen Zuges aus Berlin. Unsere Hoffnung war nicht fehlgegangen, dem pünktlich einlaufenden Zuge entstieg Herr Professor Dr. SCHUMANN und Herr Reichsbank-Kalkulator SCHWARZBACH, welche beide gleich ihre Frauen mitgebracht hatten.

Mit einem der schönen, auf der Elbe verkehrenden Dampfer fuhren wir drei Paare nach dem Pirna gegenüber liegenden Städtchen Copitz, um Herrn BAUER einen Besuch abzustatten. Die Fahrt von Dresden ist ungemein interessant; die schönen Ufer der Elbe, das herrlich gelegene Loschwitz und Pillnitz, die zahllosen in Wald und an Berg erbauten Landhäuser mit ihren schmucken Gärten sind vom Dampfer aus bequem zu überschauen — wie ein Wandelpanorama ziehen die anmutigen Bilder vorüber, immer neue Schönheiten zeigend.

Rasch fanden wir uns in Copitz zurecht. Die freundlichen Einwohner des Städtchens mit ihrem gemütlich klingenden Dialekt wiesen uns mit größter Bereitwilligkeit zurecht, und es wunderte uns nicht weiter, daß auch der Schildermaler des Ortes der harten Aussprache gewisser Buchstaben sich abhold gezeigt und an ein Firmenschild, in der Mundart seines Volkes, mit einem weichen „d" die Endsilbe des Wortes „Produkten" geschrieben hatte.

Liebenswürdig hieß uns Herr BAUER willkommen und zeigte bereitwilligst, was er im Garten, in Glaskästen und im Gewächshause an Kakteen kultiviert. Ein großes Beet im Freien ist mit *Echinopsen* und dem *Echinocactus denudatus* Lk. et Otto var. *Paraguayensis* Mundt bepflanzt. Ein stattliches Exemplar einer rosablühenden *Echinopsis* prangte im Schmuck zahlreicher Blumen und leuchtete schon von der Ferne den Gästen entgegen. In den Kästen waren sehr viele Pflanzen des im vorigen Jahre eingeführten scharfrippigen *Echinocactus Ottonis* Lem. var. *Paraguayensis* F. Hge. jun. ausgepflanzt, deren erstaunlicher Blütenreichtum auch hier zur Entwickelung gekommen war, wie Früchte und Blütenreste, welche die Pflanzen vollständig bedeckten, erkennen ließen. Ebenso zahlreich war der schon genannte, gleichfalls sehr blühwillige *Ects. denudatus* Lk. et Otto var. *Paraguayensis* Mundt vorhanden, in einzelnen Stücken von ungewöhnlicher Größe. Sehr gute Exemplare des *Ects. Emoryi* Eng. var. *chrysacantha* Hort. besaß Herr BAUER und besonders kräftige Pflanzen von *Echinocereus polyacanthus* Eng. Im Gewächshause waren in der Hauptsache *Cereen* in großen Pflanzen untergebracht. Ich nenne *C. Pringlei* Eng., *C. giganteus* Eng., *C. Chilensis* Pfeiff. var. *Quisco* Web., *C. pruinosus* S.-D., *C. coerulescens* S.-D., *C. intricatus* S.-D., welche ihrer Größe und guten Beschaffenheit wegen besonders auffielen. Einen prächtigen Busch der schönen *Euphorbia Hermentiana* Lem. beherbergte das Gewächshaus ebenfalls, und dann zeigte uns Herr BAUER die in neuester Zeit eingeführte Varietät des *Echinocactus pumilus* Lem., welche aber doch wohl der abweichenden Tracht wegen besser als besondere

Art geführt werden sollte. Eine besondere Vorliebe hat Herr BAUER den *Phyllocacteen* zugewandt, welche zum Teil ausgepflanzt im Gewächshause kultiviert werden. Diese kräftigen Büsche mit ihren meterlangen Trieben sind zu erstaunlicher Entwickelung gebracht worden. In der Blütenperiode müssen diese Pflanzen eine berückende Pracht entfalten.

Unser Reiseplan ließ es nicht zu, der freundlichen Einladung zu einem Glase Wein Folge zu leisten, und so mußten wir denn mit herzlichem Dank für die uns gestattete Besichtigung und mitgegebenen Geschenke zu unserm Leidwesen scheiden. Ich spreche noch auf diesem Wege Herrn BAUER unsern ergebensten Dank aus. (Fortsetzung folgt.)

Willem Frederik Reinier Suringar.

Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung.)

Im Laufe des Monats Juli ist einer der bedeutendsten Schriftsteller über Kakteen, der uns allbekannte, durch seine so umfangreichen und äußerst genauen Untersuchungen über die *Melocacten* bekannte Professor SURINGAR in Leiden aus dem Leben geschieden. Er wurde am 28. Dezember 1832 zu Leeuwarden geboren, wo sein Vater Buchhändler und Verleger war. Nachdem er zuerst in Privatschulen unterrichtet worden war, besuchte er von 1848—1850 das Gymnasium seiner Vaterstadt und wurde in demselben Jahre als Student der Medizin an der Universität zu Leiden eingeschrieben. In den Jahren 1854 und 1855 nahm er an den mikroskopischen Übungen teil, welche HARTING in Utrecht abhielt, und gab damals schon Unterricht an der dortigen technischen Schule. In demselben Jahre beantwortete er mit Erfolg eine Preisfrage, welche er später unter dem Titel „Observationes physiologicae in Floram Batavam“ (Beobachtungen über Algen der niederländischen Flora) veröffentlichte, und auf Grund deren er zum Doktor promoviert wurde.

Als in demselben Jahre sein Lehrer DE VRIESE behufs botanischer Studien nach den holländischen Besitzungen im Malaiischen Archipel ging, wurde SURINGAR als sein Stellvertreter erwählt und zum außerordentlichen Professor ernannt. Nach dem Tode jenes berühmten Botanikers wurde er am 15. Mai 1862 zu dessen Nachfolger ernannt. Noch in demselben Jahre heiratete er SARA VALCKENIER, mit der er bis zu seinem Tode in glücklichster Ehe lebte. Als MIQUEL im Jahre 1871 starb, wurde SURINGAR die Leitung des s' Rijks Herbarium zu Leiden übertragen. Hier hat er nun bis zu seinem Tode gewirkt und geschafft, so daß seine Thätigkeit niemals verlöschbare Spuren hinterlassen hat. Er war ein echter und rechter Vertreter der systematischen Phytologie, welcher er auch während des Oberstromes der anatomisch-physiologischen Richtung in Holland eine würdige Stellung zu verschaffen wußte. Als Vorsitzender der „Nederlandsche Botanische Vereeniging“ verstand er, immer mit den Systematikern seines Vaterlandes in Verbindung zu bleiben, und erreichte durch Versammlungen und Exkursionen in den verschiedensten, besonders weniger bekannten Teilen des Landes

sein Ziel: eine vollständige Flora der Niederlande zusammenzubringen. Er schrieb auch eine Taschenflora von Holland, welche bereits acht Auflagen erlebt hat.

Zuerst ein entschiedener Gegner DARWIN's, wurde er bald einer seiner lebhaftesten Anhänger; eine seiner letzten Arbeiten „Het Plantenrijk" nennt er selbst „Phylogenetische schets", d. h. Phylogenetische Skizze. Von großer Bedeutung sind seine Bemühungen, den Kolonien die Erfahrung der botanischen Wissenschaften teilhaftig werden zu lassen. Namentlich seinen Bestrebungen ist es zu danken, daß seinem Assistenten, dem späteren Professor TREUB, die Leitung des großen, wichtigen, botanischen Gartens in Buitenzorg bei Batavia übertragen wurde, der denselben nach der wissenschaftlichen, wie nach der kolonialpraktischen Seite zu einem Welt-Institute erhoben hat. SURINGAR selbst ging 1884—1885 nach Paramaribo in Holländisch-Guayana und nach Curaçao und den benachbarten Inseln von West-Indien, hier studierte er zunächst alle Kulturen von tropischen Nutzpflanzen; dann aber wandte er seine Aufmerksamkeit jener Gattung der Kakteen zu, welche wegen ihrer nahezu beispiellosen Veränderlichkeit in den Kennzeichen ein vortreffliches Material zur Untersuchung der phylogenetischen Entwickelung zu bieten schien. Nach Art der Kenner unserer vielgestaltigen Pflanzengruppen gliederte er die Arten der Gattung *Melocactus* in weitgehendster Weise und beschrieb dieselben, nachdem er sie zum Teil lange in Kultur beobachtet hatte, äußerst sorgfältig. Er prüfte mit größter Genauigkeit die Beständigkeit der Merkmale und konnte für *Mel. humilis* Sur. mit Genugthuung nachweisen, daß dieselbe bis in die dritte Generation eine vollkommene war.

Die verschiedenen Arbeiten über die von ihm bevorzugte Gattung sind von uns in der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" vorgelegt und besprochen worden. Wenn wir ihm aus gewissen Gründen nicht durchaus in die tiefe Zerklüftung der Arten folgen konnten, so haben wir mit Eifer die Genauigkeit der Untersuchung und die Sorgfalt der Arbeit anerkannt. Leider ist ihm nicht vergönnt gewesen, jenes große, prachtvolle Werk über die Gattung, das er begonnen hat, zu Ende zu führen. Am 12. Juli wurde ihm, nachdem er noch am 14. November v. Js. frisch und rüstig sein 40jähriges Professoren-Jubiläum gefeiert hatte, in seiner Thätigkeit ein Ziel gesetzt.

Ein neuer Feind und seine Bekämpfung.

Von Dr. **Buchheim**-Helmstedt.

(Mit Abbildungen.)

(Fortsetzung und Schluß.)

Solange eine Kakteensammlung noch klein und daher die Beseitigung etwa hineingelangten Ungeziefers eine leichte ist, achtet man wenig oder gar nicht auf die durch Weiterverbreitung von Schädlingen drohende Gefahr; nimmt aber die Zahl der Pflanzen von Jahr zu Jahr zu, so ist schließlich die vollständige Vertreibung der eingedrungenen Erzfeinde unserer Pfleglinge unendlich schwer: aus diesem Grunde ist schon manche reichhaltige und selbst berühmte Sammlung aufgegeben oder verkauft worden. Bei wahren Kakteenfreunden wird erfahrungsmäßig

die Liebhaberei (von Nichtliebhabern im Scherze wohl als Kaktuskrankheit bezeichnet) leicht zu einer Leidenschaft, die außer manchen Freuden auch „viele Leiden schafft“. Die anfänglich bescheidene Sammlung dehnt sich bald so weit aus, als es der verfügbare Raum irgend gestattet, so daß ein Topf dicht gedrängt neben oder über dem anderen steht, wodurch die Gelegenheit zur Vermehrung manches sehr gefährlichen Ungeziefers besonders in geschlossenen, warmen und trockenen Räumen sehr begünstigt wird. Nicht allein, daß sich die Schädlinge in

A Wurzel mit Gallen. *B* Eier. *C* Eier mit jungen Älchen. *D* Erwachsene Älchen. Original von Buchheim.

der ganzen Nachbarschaft von einem Topfe zum anderen schnell verbreiten, es nimmt auch das von den oberen auf die tiefer stehenden Pflanzen herabtröpfelnde Gießwasser beständig Eier, Larven oder vollständig entwickelte Tiere mit und fördert in dieser Weise die Ausbreitung der Krankheit. Gewöhnlich bemerkt aber der Unerfahrene die Plage erst, wenn sie sich über einen großen Teil oder die ganze Sammlung ausgedehnt hat, was bei gedrängtem Stande der Pflanzen schon in einem halben Jahre der Fall sein kann. Nun werden einzelne stärker befallene Pflanzen mit allerhand Mitteln mehr oder weniger unvollkommen von den Schädlingen befreit und wieder an ihren Platz gestellt. Bald entdeckt man aber zu seinem großen Kummer noch andere infizierte Pflanzen, die ähnlich behandelt werden müssen, und je mehr man sucht, desto mehr findet man. Es bleibt daher nichts anderes übrig, als einen großen Teil der Sammlung der eingeschlagenen Kur zu unterziehen, um dann wenigstens einen sicheren Erfolg zu haben. In dieser Erwartung begiebt man sich nun an die wenig erquickliche Arbeit und ist dann sehr froh, die Töpfe noch rechtzeitig im Herbst glücklich wieder in die engen Winterquartiere untergebracht zu haben. Mit sorgsamer Pflege sind die Pflanzen ohne nennenswerte Verluste durch die rauhe Jahreszeit gekommen und fangen beim Herannahen des Frühlings einzeln schon an, neues Leben zu zeigen. Noch einige Wochen, und sie können wieder hinaus in ein geschütztes Frühbeet oder tags über vors Fenster gestellt werden, um sich rechtzeitig an die stärker wirkenden Sonnenstrahlen zu gewöhnen. Inzwischen aber werden die Pflanzen, falls es nötig, von schadhaft gewordenen Teilen befreit, neu angebunden, in größere Töpfe gesetzt u. s. w., was alles unter genauester Besichtigung jedes einzelnen

Pfleglings geschieht. Ein gut Teil derselben ist schon gemustert, und man freut sich zugleich, den bösen Feind endlich vertrieben zu haben, als man gerade ein Prachtstück der Sammlung, das immer recht vorsichtig und schonend behandelt worden ist — man traut seinen Augen kaum —, wieder mit mehreren der unseligen Schmarotzer bedeckt findet. Leider ist es noch dazu nicht das einzige Exemplar. So war denn alle bisherige Arbeit und Mühe zur Vertilgung dieses unverwüstlichen Ungeziefers vergeblich! — Nach solchen verstimmenden Erfahrungen muß man wahrlich sehr viel Lust und Liebe zur Pflege der Kakteen und eine bewundernswerte Geduld haben, um nun nicht die Liebhaberei ganz aufzugeben. Wäre man aber gleich gründlich und nicht stückweise vorgegangen, hätte der kleine Feind nicht gesiegt.

Um nun unseren neuen Feind mit Erfolg zu bekämpfen, möchte ich die Anwendung nachstehender Vorbeugungs- und Vertilgungsmittel vorschlagen, wobei ich noch bemerke, daß man in gleicher Weise zu verfahren hat, wenn es sich um Vertilgung anderer gefährlicher Schädlinge handelt, die nicht durch Absuchen, Fangen u. s. w. entfernt werden können.

1. Jede in eine gesunde Sammlung aufzunehmende Pflanze, gleichviel ob sie aus einer Privat- oder Handelsgärtnerei stammt, ist vor der Einstellung aufs sorgfältigste zu untersuchen, wobei man nicht nur auf die oberirdischen Teile, sondern noch mehr auf die bloßgelegten Wurzeln achtet, weil sich an und zwischen diesen, besonders bei älteren, mehrköpfigen Exemplaren in Vertiefungen und Falten, in die man nicht hineinsehen kann, mancherlei Ungeziefer oder deren Brut sehr gut versteckt aufhält. Geht man bei dieser Untersuchung recht vorsichtig zu Werke, so ist die Weiterverbreitung solcher Feinde leicht zu verhüten. Ich habe es mir daher zur Regel gemacht, auch jede mit Erdballen erhaltene Pflanze erst nach Entfernung des Bodens und genauer Besichtigung in mein Glashaus zu bringen, und wenn ein Umsetzen der Jahreszeit wegen nicht rätlich erscheint, so lange in einem anderen Raume isoliert zu halten, bis eine Umpflanzung hat vorgenommen werden können, und dann erst in meine Sammlung einzureihen.

2. Entdeckt man an einer Pflanze Schmarotzer irgendwelcher Art, so ist sie von allem anhängenden Boden zu befreien, wobei man gleichzeitig, wenn es sich um Wurzelschädlinge handelt, die mit diesen besetzten feineren Wurzeln, die doch zu Grunde gehen würden, abschneidet und verbrennt. Die Pflanze wird sodann gründlich mit wegfließendem Wasser abgewaschen, um etwa noch vorhandene Schmarotzer, die letzten Erdteilchen, Staub etc. soviel wie möglich zu entfernen, und dann zum Abtrocknen in einen warmen Raum gelegt. Am folgenden Tage taucht man die ganze Pflanze unbesorgt etwa eine Minute lang in gewöhnlichen denaturierten Spiritus von 85—93%. Große Exemplare übergießt man und fängt die ablaufende Flüssigkeit mittels eines untergestellten Gefäßes wieder auf. Der Spiritus dringt, indem er die Luft austreibt, in die kleinsten Zwischenräume und Spalten und tötet die daselbst versteckten Parasiten, während Wasser oder wässerige Lösungen irgendwelcher Vertilgungsmittel dies nicht thun und mithin, mögen sie sonst auch noch so wirksam sein, nur eine unvollständige Vernichtung der Schädlinge ermöglichen. Die unversehrt gebliebenen vermehren sich aber in kurzer Zeit so stark, daß bald wieder der frühere Zustand erreicht ist. Wässerige Lösungen sind ferner auch aus dem Grunde wenig wirksam, weil

verschiedene Schmarotzer sich mit Gespinsten oder Ausscheidungen umgeben, die sich zu Wasser ähnlich verhalten wie Fette und dasselbe nicht ein- oder durchdringen lassen. Das schon öfters empfohlene Bepinseln befallener Pflanzen mit einem geeigneten Vertilgungsmittel hat nur dann einen Erfolg, wenn es sich um ein einzelnes Exemplar handelt, auf welchem alle vorhandenen Schädlinge deutlich zu erkennen sind. Nach Verdunstung des Spiritus wird die Pflanze wieder wie gewöhnlich in Erde eingesetzt und während der ersten Wochen mit Rücksicht auf die etwa beschädigten Wurzeln schwach oder gar nicht begossen.

3. Haben sich Parasiten in eine Sammlung eingeschlichen, so muß man, selbst wenn zunächst auch nur wenige bemerkt worden sind, doch annehmen, daß sie sich schon weiter, ja vielleicht gar über einen großen Teil der Sammlung verbreitet haben. Letzteres ist um so leichter möglich, je kleiner die Schädlinge sind, und je mehr sie sich an den unteren Teilen der Pflanzen oder zwischen den Wurzeln versteckt halten. Da sich ferner die befallenen Pflanzen lange Zeit gar nicht von den gesunden unterscheiden, so können sich die Schmarotzer ebensolange ungestört weiter verbreiten. Durch ein Hinausstellen der angesteckten Pflanzen während der Sommermonate ins Freie wird zwar die Vermehrung der Feinde etwas eingeschränkt, niemals aber werden diese dadurch ganz vertilgt, sondern nach dem Hineinbringen in die Winterquartiere wird das vorher Versäumte um so gründlicher nachgeholt. Es muß daher zum Zwecke einer vollständigen Vertreibung der Schädlinge eine sehr sorgsame Untersuchung und geeignete Behandlung jeder in demselben Raume befindlichen Pflanze ohne Ausnahme stattfinden. Diese Arbeit wird am zweckmäßigsten während der Frühjahrs- und Sommermonate vorgenommen. Verfügt man über ein Stückchen Gartenland oder Hof, so ist es gut, die Pflanzen, sobald es die Witterung erlaubt, bis auf die letzte hinauszubringen und vor Sonnenbrand und anhaltendem Regen geschützt aufzustellen. Sehr empfindliche Arten, die den Aufenthalt im Freien nicht vertragen, bleiben einstweilen in einem anderen passenden Raume. Hierauf findet zunächst eine möglichst gründliche Reinigung des Pflanzenhauses, Winterquartiers, der Fensterbretter u. s. w. statt. Tafeln, Blumenbretter oder Gestelle von Holz bringt man hinaus und streicht sie mit Karbolineum, Terpentinöl, Ölfarbe oder dergleichen von allen Seiten und setzt sie der Einwirkung der Luft und des Sonnenscheines aus. Nach vier Wochen ist von dem anfänglich starken Geruche nicht mehr viel zu merken. Wände und Fußboden des Gewächshauses sind mit sodahaltigem Wasser abzuwaschen oder zu begießen und mit reinem Wasser abzuspülen oder mit Kalk zu streichen. Man läßt dann die desinfizierten Räume solange wie möglich unbenutzt, kann sie aber nötigenfalls, wenn vorher tüchtig gelüftet worden ist, schon einen Monat nach der Reinigung ohne Nachteil für die Pflanzen mit diesen wieder besetzen. Alles Durchräuchern und Schwefeln der Pflanzenräume, wie man es früher anwandte, wirkt nur sehr unvollständig oder gar nicht und ist daher meist eine vergebliche Mühe.

Die hinausgebrachten Pflanzen werden nun an einer separierten Stelle Stück für Stück ausgetopft, von der anhängenden Erde befreit und, wenn sie gesund sind, direkt wieder in Töpfe, Kästen oder Frühbeete eingesetzt. Sind Pflanzen von Schädlingen befallen, oder haben sie in der Nähe solcher gestanden und erscheinen daher verdächtig, so

müssen sie, wie oben auseinandergesetzt, behandelt werden. Die Töpfe, in denen befallene Pflanzen gestanden haben, dürfen selbstverständlich nicht gleich wieder benutzt werden, sondern sind entweder auszuglühen oder, wenn das nicht möglich ist, für einige Wochen in ein mit soda- oder salpetersäurehaltigem Wasser gefülltes Gefäß zu legen, dann scharf abzubürsten, an die Luft zu stellen und nun erst wieder zu verwenden. Ich verfahre übrigens mit allen von mir gebrauchten Töpfen in derselben Weise, wobei zugleich die von Algen erzeugten grünen Überzüge leicht entfernt werden, so daß die Töpfe dann wieder fast wie neu aussehen.

4. Der von Älchen durchsetzte Boden bleibt, besonders wenn Unkräuter oder andere Pflanzen auf ihm wachsen, dauernd infiziert und würde bei abermaliger Benutzung immer wieder kranke Pflanzen erzeugen. Man muß ihn daher sorgfältig entfernen oder wenigstens vor einer weiteren Verwendung tüchtig mit Ätzkalk vermischt jahrelang liegen lassen.

5. Um Wurzelparasiten und andere Schädlinge, die mit Blumenerde in die Sammlung eingeschleppt werden können, fern zu halten, behandle ich den für meine Topfpflanzen erforderlichen Boden wie folgt: Ich fülle im Herbste einige im Freien auf untergelegten Hölzern ruhende, entsprechend große Kisten mit passend hergerichteter Erde und überlasse sie während des Winters der freien Einwirkung des Frostes. Sobald dieser in den Boden eindringt, entfernen sich Regenwürmer und andere Kriechtiere mehr und mehr aus demselben, bis sie ganz verschwunden oder erfroren sind. Im Frühjahre, etwa 14 Tage vor Beginn der Umpflanzung, tränke ich den Boden in ähnlicher Weise, wie man das zur Vertilgung der Reblaus thut, mit Schwefelkohlenstoff. Zu diesem Zwecke steche ich mit einem fingerdicken Hölzchen auf je einen Quadratdecimeter Oberfläche bis etwa in die Mitte der Bodenschicht ein 20—30 cm tiefes Loch, in das ich sodann mittels eines Trichters 15 ccm Schwefelkohlenstoff hineingieße, und das ich dann sogleich von oben zudrücke. Der Schwefelkohlenstoff verbreitet sich sehr schnell im Boden, besonders wenn dieser ziemlich trocken ist, tötet etwa noch vorhandene kleinere Lebewesen und verdunstet sehr bald, so daß bei der nachherigen Verwendung dieser Erde keinerlei Gefahr für die Pflanzen besteht.

Nach dem Sitzungsberichte vom 28. Februar 1898 in unserer „Monatsschrift für Kakteenkunde", S. 47, „zeigte Herr Mundt-Pankow eine *Echinopsis,* an deren Wurzeln erbsengroße Knöllchen zur Entwickelung gekommen sind". Zweifelsohne handelt es sich auch in diesem Falle nur um etwas größere Gallen, die durch Wurzelälchen erzeugt worden sind, was leicht durch mikroskopische Untersuchung festgestellt werden könnte. Zuweilen nämlich dringen die aus einer Galle ausgekrochenen Älchen gleich neben dieser wieder in die Wurzel ein, wodurch Gallen bis zur Erbsengröße erzeugt werden sollen.

Wenn ich somit auch glaube, die neue Erscheinung und ihre Ursache richtig erklärt und die Mittel zur Verhütung nachteiliger Folgen ausreichend besprochen zu haben, wäre es doch sehr erwünscht, in vorkommenden Fällen noch weitere Beobachtungen anzustellen und sie im Interesse aller Kakteenfreunde zu veröffentlichen.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Der **Milchaustritt bei den Mamillarien** stellt sich nach meiner Beobachtung nur bei sehr üppig kultivierten Pflanzen ein. Sobald solche mit sehr guten Wurzeln versehene Pflanzen während ihrer Ruhezeit, namentlich im Herbst und im Anfang des Frühjahrs, mehr Wasser erhalten resp. in sich aufnehmen, als sie verarbeiten können, so findet eine Zerreißung des Zellkörpers statt. Wenn die Zerreißung der Zellen nur nach außen hin geschehen ist, so hat dies meistens keine besonders unangenehmen Folgen, da dann die Milch abfließen kann; weit schlechter ist es, wenn dieser Vorgang sich mehrfach im Innern der Pflanze vollzogen hat, weil sich dann mit Milch angefüllte Hohlräume gebildet haben, die leicht eine Fäulnis der ganzen Pflanze herbeiführen können. Häufig ist beides der Fall; es bleibt dann nichts weiter übrig, als die Pflanze zu durchschneiden, um die Hohlräume zu entleeren, wodurch man wenigstens den Kopf derselben retten kann.

Durch vorsichtiges Gießen meiner üppigen Pflanzen während ihrer Ruhezeit habe ich erreicht, daß sich ein Milchaustritt kaum noch gezeigt hat.

Am häufigsten leiden die feinstacheligen *Mamillarien* daran.

F. Wolter.

August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Montag, den 29. August 1898, abends 8 Uhr.

Vereinslokal: Restaurant „Zur Hopfenblüte", Unter den Linden 27.

Den Vorsitz führt Herr Professor Dr. K. Schumann. Anwesend sind 13 Mitglieder, 4 Gäste.

Der Tagesordnung entsprechend wurden:

1. der Kaufmann Herr F. O. Raben in Hamburg-Harvestehude, Pöseldorferweg 23,
2. der Kaiserlich Deutsche Konsul Herr Schäffer in Kiew (Rußland)

als ordentliche Mitglieder vom Juli cr. ab ohne Einspruch aufgenommen.

Die Aufnahme als ordentliche Mitglieder vom Januar cr. ab haben beantragt:

1. der Abgeordnete der Königlich Sächsischen Kammer, Ritterguts- und Fabrikbesitzer Herr Georg Hempel auf Ohorn bei Pulsnitz in Sachsen,
2. der Apotheker Herr Dr. Theodor Lange in Werningshausen,
3. der Münzwardein Herr Ths. Münster in Kongsberg (Norwegen).

Die Beschlußfassung über die Aufnahme dieser Herren wird satzungsgemäß auf die Tagesordnung der September-Versammlung gestellt werden.

Herr Geheimer Postrat und Oberpostdirektor a. D. Brünnow in Naumburg an der Saale hat sein Bild, Herr Reichsbank-Kalkulator Schwarzbach-Berlin seine Biographie und sein Bild für das Archiv eingesandt. Beiden Herren wird hiermit ergebenst gedankt.

Die Bilder der photographischen Aufnahme einer Anzahl Mitglieder, welche am 7. August cr. sich an dem gemeinsamen Besuch des Königlichen botanischen Gartens beteiligt hatten, gelangten zur Ausgabe. Ein Exemplar des sehr hübschen Gruppenbildes hat Herr Photograph Bayer für das Album der Gesellschaft freundlichst geschenkt.

Der Herr Vorsitzende teilte der Versammlung mit, daß der berühmte Kakteenkenner, Herr Professor Suringar in Leiden, am 12. Juli d. Js. verstorben ist.

Die Vorstandsmitglieder erstatteten Bericht über die Vorkommnisse der letzten Zeit, namentlich über die von ihnen ausgeführten Reisen zur Besichtigung bedeutender Kakteensammlungen. Es werden hierüber besondere Mitteilungen veröffentlicht werden.

Von der Firma FRIEDRICH ADOLPH HAAGE jun.-Erfurt sind drei Bilder eingegangen, welche folgende Pflanzen veranschaulichen: *Echinocereus pectinatus* Eng. in mehreren blühenden Exemplaren derjenigen Form, welche der eigentümlichen rötlichen Ringe wegen, die den Pflanzenkörper bezw. die Bestachelung schmücken, als Varietät *rigidissima* Eng. geführt wird. Die Blumen gleichen denen des *Echinocereus pectinatus* Eng. var. *caespitosa* K. Sch., und es unterliegt keinem Zweifel, daß Sämlinge dieser Form sich zu dem sehr bekannten *Echinocereus pectinatus* Eng. var. *robusta* Hort. entwickeln. Ein anderes Bild stellt zwei mit *Echinocactus Ottonis* Lehm. var. *Paraguayensis* F. Hge. jun. bepflanzte Warmbeetkästen dar, sämtliche Pflanzen auf das reichlichste blühend; sie müssen einen wunderbar schönen Anblick gewährt haben. Die dritte Abbildung zeigt die blühende Pflanze des *Echinocactus intermedius* Hort., welche aus einer Kreuzung des *Ects. denudatus* Lk. et Otto mit dem *Echinocactus multiflorus* Hook. hervorgegangen ist.

Ferner hatte Herr HAAGE jun. die Blüten der von ihm eingeführten, dem *Echinocactus Schilinzkyanus* Ferd Hge. jun. nahestehenden Pflanze eingesandt, welche er *Echinocactus Schilinzkyanus* F. Hge. jun. var. *grandiflora* F. Hge. jun. nennt. Die wirklich erheblich größeren Blumen und die durchaus abweichende Tracht dieser Pflanze von den nahestehenden Species *Ects. pumilus* Lem. und *Ects. Schilinzkyanus* F. Hge. jun. berechtigen wohl zur Aufstellung einer besonderen Art.

Die bereits einmal erörterte Frage, ob die Führung des *Echinocereus Knippelianus* Lieb. im Katalog der Firma FRIED. ADOLPH HAAGE jun. unter der Benennung *Echinocereus inermis* Haage Cat. anzuerkennen sei, wurde wiederum verneint. Von DIETRICH ist s. Zt. ein *Cereus inermis* aufgestellt, welcher ganz verschieden ist und zur Reihe der *Principales* gehört. Mit der in Rede stehenden Pflanze hat dieser *Cereus* nichts gemein. Wenn auch von der genannten Firma *Echinocereus Knippelianus* Lieb. vor Jahren unter dem Speciesnamen *Eccr. inermis* eingeführt sein sollte, so muß doch unbedingt an dem botanischen Gebrauch festgehalten werden, daß nur diejenige Benennung Anerkennung finden darf, welche von einer wissenschaftlichen Beschreibung begleitet ist. Im vorliegenden Falle hat LIEBNER die Art *Echinocereus Knippelianus* aufgestellt und wissenschaftlich in der „Monatsschrift" beschrieben. Aus diesem Grunde gilt nur die LIEBNER'sche Benennung. Herr Professor SCHUMANN wird dieserhalb eine besondere und ausführliche Erörterung veröffentlichen.

Von Herrn BACKHAUS wurde *Bryophyllum calycinum* Salisb. — das Keimblatt — zur Familie *Crassulaceae* gehörig, vorgezeigt. Die außerordentliche Lebensfähigkeit der Blätter und Blattteile lassen eine ungeheure Vermehrung dieser Pflanze auf vegetativem Wege zu. Ein an der Erdoberfläche liegendes Blatt veranschaulichte diese Thatsache sehr gut, da aus den Blattkerben bereits einige selbständige Pflänzchen zur Entwickelung gekommen waren.

Ausgelegt wurden:

die im Juli und August cr. erschienenen Lieferungen des Cactus Journal von WALTON,

eine Nummer der belgischen Garten-Zeitschrift „La Semaine Horticole-Bruxelles", in welcher unser Mitglied Herr DE LAET in Contich über die Kultur der Kakteen seine Erfahrungen veröffentlicht.

Vorgezeigt wurde vom Herrn Vorsitzenden eine nicht zur Reife gekommene Frucht der *Opuntia Tuna* Mill., welche mit drei Knospen besetzt war. Die proliferierende Neigung vieler *Opuntien* hat dazu geführt, daß bei ihnen der Same oft nicht mehr zur Entwickelung kommt, weil diese Gewächse auf vegetative Weise ausreichend für die Erhaltung ihrer Art sorgen können. Ein Beispiel hierfür ist *Opuntia fragilis* Haw., welche sich nur durch ihre leicht abbrechenden und zur Erde fallenden Pflanzenteile vermehrt. Ähnliche Vorgänge lassen sich bei *Opuntia Curassavica* Mill. beobachten, von welcher ein abgestoßenes Teilstück vorgezeigt wurde. Die Ansatzstelle derartiger Teilstücke ist so winzig — sie beträgt kaum 1 mm —, daß eine Trennung bei der geringsten Berührung stattfinden muß. Unterstützt wird dieser Vorgang noch durch den Wollbelag zwischen Gliedern und Ansatzstellen, welcher sich bei der vorgelegten Art so üppig an der Bruchstelle entwickelt, daß das Abdrängen der ersteren außerordentlich gefördert wird. In Frankreich hat man der Pflanze sehr zutreffend den Namen „fliegende Distel" (*chardon volant*) gegeben.

Herr Professor SCHUMANN zeigte noch den braunstacheligen *Echinocactus Fennellii* Hort. Grus. vor — eine Varietät von *Echinocactus gibbosus* P. DC. und ein Exemplar des stets fälschlich als *Echinocactus brevihamatus* Eng. geführten *Echinocactus Scheeri* S.-D. Sobald die Pflanze ein gewisses Entwickelungsstadium erreicht

hat, erscheinen die der letzteren Art eigentümlichen, spitzwinkelig nach oben gerichteten, breiten, ziemlich langen Stacheln.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 10 Uhr.

Briefkasten.

Herrn R. in H. bei H. Sie werden sich bei Einfuhr von Kakteen am besten an die Station für Pflanzenschutz in Hamburg, Dirigent Herr Dr. BRICK, wenden, um die Bedingungen zu erfahren. Kakteen können im allgemeinen eingeführt werden. Es wäre für uns von hoher Bedeutung, wenn wir die Sachen aus Tepic sehen könnten.

Herrn P. in M. und mehreren anderen Lesern der „M. f. K.“. Die neuen Sachen aus Kalifornien sollen wegen der vorgerückten Jahreszeit erst im nächsten Frühjahre kommen. Herr FRÖHLICH in Birkenwerder wird dann den ersten Transport erhalten.

Herrn R. in Gr.-R. Besten Dank für Ihre freundliche Besprechung der Sammlung des Herrn R. in B. Ich werde sie sobald wie möglich veröffentlichen.

Herrn E. G. in B. Ich danke Ihnen sehr für die freundliche Mitteilung, die mein lebhaftes Beileid wachgerufen. Die Notizen sind mir sehr wertvoll; ich möchte gern einmal die Sachen sehen.

Herrn H. Kr. in M. Ich danke Ihnen für Ihre freundliche Gesinnung; mir ist es aber lieber, wenn ich die Angelegenheiten auch während meiner Mußezeit erledigen kann.

Herrn Q. in H. Die kleinen Mitteilungen sind mir sehr erwünscht gewesen; ich werde sie veröffentlichen. Ich bin Ihnen für solche zur Vervollständigung unseres Wissens immer sehr verbunden.

Nachrichten
für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 26. September d. Js., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Mitteilungen.

Beschlußfassung über die Aufnahme folgender Herren als ordentliche Mitglieder der Gesellschaft, sämtlich vom Januar d. Js. ab:

1. Abgeordneter der Kgl. Sächsischen Kammer, Ritterguts- und Fabrik-Besitzer Herr GEORG HEMPEL auf Ohorn bei Pulsnitz in Sachsen,
2. Apotheker Herr Dr. THEODOR LANGE zu Werningshausen,
3. Münzwardein Herr THS. MÜNSTER in Kongsberg (Norwegen).

Vorlage von Büchern und Pflanzen und Besprechung derselben.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf bei Berlin, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W., Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.
Professor Dr. K. Schumann, Berlin W., Grunewaldstr. 6/7.

Für die Inserate verantwortlich: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck von J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 10. Oktober 1898. VIII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Auf Ferienpfaden. Von K. Hirscht. (Fortsetzung.) — Nochmals die Vermehrung der Mamillarien aus Warzen. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Bienenbau in Kakteentöpfen. Von Grahl. — Agave Salmiana Dietr. var. glauca. Von K. Becker. (Mit einer Abbildung.) — Reisen von C. A. Purpus. Von A. Purpus. — Früchte der Leuchtenbergia principis Hook. et Fisch. Von K. Hirscht. — Über Opuntia tunicata Lk. et Otto. Von K. Schumann. — Ungeziefer-Vertilgung durch Alkohol und Kochsalz. Von H. Krauß. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — September-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von K. Hirscht. — Neuere Erscheinungen auf dem Gebiete der Kakteen-Litteratur. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Auf Ferienpfaden.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

(Fortsetzung.)

Die eingetretene tropische Hitze veranlaßte uns, von Pirna aus an Herrn FOBE in Ohorn, bei dem wir uns für den nächsten Tag gegen Mittag angemeldet hatten, zu telegraphieren und unseren Besuch schon für den frühen Morgen anzuzeigen. Leider traf diese Depesche erst ein, als wir längst bei Herrn FOBE und zwischen den Kakteen saßen, und so war denn die von Herrn Ritterguts- und Fabrikbesitzer HEMPEL angeordnete Abholung durch Wagen vom Bahnhof Pulsnitz natürlich unmöglich geworden.

Von dem verehrten Herrn wurden wir bei unserem Eintreffen nicht nur in liebenswürdiger Weise willkommen geheißen, sondern es erging an uns sogleich die Einladung zur Mittagstafel, welche obenein mit Rücksicht auf unsere Weiterreise auf eine frühere als die gewöhnliche Zeit verlegt wurde.

Bisher war für uns die Überzeugung unabänderlich, daß die ehemals GRUSON'sche Sammlung die bedeutendste der Welt sei. Die artenreichste ist sie ohne Frage gewesen, aber die schönste jedenfalls nicht. Mit einigen Abänderungen kann ein bekanntes Citat Anwendung finden: „Erst sieh Ohorn, dann urteile!“ —

Pflanzenpflege erfolgreich auszuüben, ist unstreitig eine Kunst, aber die Erlernung derselben reicht noch lange nicht aus, macht noch nicht den Meister! Die gründlichste Erkenntnis der Lebensbedürfnisse der unterhaltenen Pflanzenfamilie, die sorgfältigste Anwendung der erforderlichen Schutzvorrichtungen und vor allem anderen ein warmes Herz und ein kühler, beobachtender und erkennender Kopf sind notwendig, Kakteen zu schönen, lebensfrischen Gewächsen zu erziehen. — Nun, diese Vorbedingungen und Hauptstücke treffen bei unserem Mitgliede Herrn FOBE in vollem Maße zu. Uneingeschränkt gebührt ihm das Zugeständnis, daß er ein Meister der Kakteenzucht und -Pflege ist, und ich beglückwünsche Herrn HEMPEL, der mit reichen Mitteln diese kostbare Sammlung beschafft, daß er einem verständnisvollen Manne die Hut und Pflege dieser Pflanzenschätze anvertraut hat.

Ich bin durchaus nicht besonders idealistisch veranlagt, stets zwang mich das Leben zu praktischem Handeln, aber angesichts dieser Pflanzen mußte doch der kühle Verstand der herzlichen Freude weichen, welche, wie ich zu versichern ermächtigt bin, wir alle drei empfanden, und der Ausdruck zu leihen, uns ein unabweisbares Bedürfnis war.

Was soll ich den lieben Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ von diesen prächtigen Kakteengärten berichten? Es kommt mir vor wie eine Verstümmelung des herrlichen Bildes, das ich im Gedächtnis unverwischbar aufgenommen habe. Nur den einen Rat möchte ich meinen Mitteilungen, zu denen ich mich doch verstehen muß, vorausschicken, daß nur durch eine eigene Besichtigung ein Begriff zu erlangen ist von der Unübertrefflichkeit dieser einzigen Sammlung.

Vorbei an Riesen von *Opuntien,* oft mehr als 2 m hoch, führt der Weg zu den ohne Ausnahme in hohen Kästen untergebrachten übrigen Pflanzen. Auch die Seitenwände der Kästen sind durch Glasscheiben gebildet und gewähren den mit der Erdoberfläche gleich hoch stehenden — nicht wie überall üblich in tiefe Gruben eingesenkten — Pflanzen volles Licht und gegen die immer schädlichen Winde, auch bei abgenommenen Fenstern, ergiebigen Schutz.

Opuntia Atacamensis Phil., reich behaart, *O. Davisii* Eng., herrlich durchscheinend, weiß bestachelt, *O. acanthocarpa* Eng., eigentümlich gefärbt, gewaltige Exemplare der *O. macrophylla (grandis)* Pfeiff., *O. leucotricha* P. DC., blühend und Früchte tragend, will ich hier anführen. Wenn man anderwärts die niederliegenden und habitusuntreuen Gewächse sieht, so stimmt man wohl mit der Menge dem Einwurfe zu, daß die *Opuntien* minder beliebt seien. Ich bekenne mich nunmehr zu dem Geständnis, daß so kultivierte Pflanzen obenan gestellt zu werden verdienen; es ist dies auch der bestimmende Grund, daß ich sie zuerst bespreche. Hier diese straffen, formvollendeten Büsche mit ihren weitästigen Ausladungen und unverletzten Waffen, zu welchem Anerkenntnis zwingen sie den Kritiker! Einzelne Büsche der *Opuntia microdasys* Lehm., mit handtellergroßen Gliedern und reingoldfarbenen Pinselbörstchen dicht besetzt, sind wahre Perlen der Sammlung.

Was sagen die freundlichen Leser meiner Mitteilungen, wenn ich ihnen erzähle, daß die Gruppen des *Echinocereus pentalophus* P. DC. Rasen von 1 m Durchmesser bilden! Ähnlichen Umfang haben *Echinocereus paucispinus* Eng., *Ecer. Salm-Dyckianus* Scheer, *Ecer. Galtieri* Hort., *Ecer. stramineus* Eng., an dem ich 36 lange, weiß bestachelte, neutriebige Köpfe zählte. *Echinocereus caespitosus* Eng. ist sprossenreich und macht seinem Speciesnamen alle Ehre. Der meist wurzellos anzutreffende *Echinocereus Merckeri* Hildm. hat hier armstarke, niedergestreckte, weiß bewaffnete Glieder, die wiederum mit faustgroßen Jahrestrieben besetzt sind.

Alle uns bekannten Species von *Ariocarpus* sind vorhanden, und in welcher Frische und Schönheit präsentieren sie sich! Vergeblich sucht man nach einer kränkelnden oder verstümmelten Pflanze.

Aus der Gattung *Echinopsis* weist ein Exemplar die stattliche Höhe von $^3/_4$ m auf. Eine Hahnenkammform der *Echinopsis multiplex* Zucc. mißt $^1/_2$ m Länge! *Echinopsis rhodacantha* S.-D. und *Eps. campylacantha* Pfeiff. sind kopfgroß und herrlich bestachelt. Die an einem Tage letzthin gezählten Blüten von sämtlichen *Echinopsen* erreichten die Zahl von 260! Horribile dictu!

Mamillarien sind weniger zahlreich vertreten; immerhin sind nur schöne und meist seltene Sachen vorhanden, deren einzelne Anführung ohne begleitende Bemerkungen keinen Zweck hätte. Zum erstenmal sah ich *Mamillaria melanocentra* Poselg.

Unter den *Pilocereen* seien genannt: *Pil. Hoppensteatii* Web., großartig bestachelt; *Pil. Houlletii* Lem., 1 m hoch, mit dicken Wolltroddeln behangen; *Pilocereus Dautwitzii* Hge. jun., 1/2 m hoch, und eine Verbildung dieser Art, kindskopfgroß — zwei nicht zu bezahlende Pflanzen, an der Basis und am Scheitel gleich frisch, gleich rein weiß und unbeschädigt, mit zarter Wolle bedeckt; ich gratuliere zu ihrem Besitz! *Pilocereus cometes* Mittl. (*Pil. jubatus* S.-D.), 1 m hoch, eine unter der Bezeichnung *Pilocereus Californicus* geführte Pflanze, 2 m hoch, von der Erde bis zum Gipfel kein beschädigtes Waffenbündel zeigend, im Neutriebe zart rosenrot, vermag ich nicht unterzubringen. Sicher gehört dieselbe zur Gattung *Cereus*; aber trotz ihres Inkognitos ist sie doch eine Schönheit ersten Ranges.

Da ich einmal bei den *Cereen* bin, will ich gleich die Bäume — jawohl die Bäume! — des *Cereus geometrizans* Mart. besprechen, die, riesigen Armleuchtern gleich, mit ihren zart bestäubten Gliedern ein richtiges Bild von den heimatlichen Formen ihrer Sippe gewähren. Kräftig reckt *Cereus euphorbioides* Haw. den stämmigen Körper unter den Artgenossen und sucht zu konkurrieren mit dem benachbarten *Cereus pruinosus* S.-D., der so aussieht, als hätte noch keine Menschenhand seinen silberbepuderten Körper berührt; er schickt sich soeben an, eine fünfte Rippe zu bilden, ein normales Resultat vorgeschrittenen Wachstums. Rings umher stehen, auf hohen Nährpflanzen der eigenen Gattung gepfropft, *Cereus flagelliformis* Mill. in wahren Medusenhäuptern, armlang die schlangenförmigen Glieder zur Erde herabsendend. Mit der aufgereckten Hand vermag man allenfalls den Scheitel des *Cereus Spachianus* Lem. zu erreichen, und es gehört schon einige Sicherheit des Blickes dazu, in dem trotzigen, davor stehenden, dickleibigen Burschen den *Cereus macrogonus* S.-D. zu erkennen.

Zwischen den *Cereen* hatte auch ein herrlicher, übermannshoher Busch der *Euphorbia Hermentiana* Lem. Aufstellung gefunden; diese prächtig grüne Pflanze ist von ornamentaler Schönheit. Zahlreich sind die übrigen Formen der *Euphorbien*, die ebenfalls in großen Exemplaren unterhalten werden.

Die kostbarsten Gewächse habe ich mit Vorbedacht an den Schluß meiner Aufzählungen gesetzt. Glaubten die Leser nun Besseres nicht mehr erwarten zu können, so sind sie im Irrtum. Die an sich schönste Gattung, die *Echinocacteen*, deren meist kraftvolle Waffen in mir immer die Vorstellung achtunggebietender Charakterstärke wachrufen, sie vermögen in dieser unübertrefflichen Sammlung noch immer den Platz der Schaustücke zu behaupten.

Ein 3/4 m hoher *Echinocactus Wislizeni* Eng. erweckt den Glauben, als wäre er in letzter Minute aus Samen erwachsen und sei ihm noch niemals ein Leid widerfahren; kein Defekt, keine Rinde, kein verbogener, kein dürftiger Stachel. Etwas weniger groß sind *Echinocactus Emoryi* Eng., *Ects. electracanthus* Lem., *Ects. ingens* Zucc., *Ects. Saltillensis* Pos., *Ects. Karwinskii* Zucc., die beiden letzteren wohl nur Varietäten des vorher genannten. Prächtig ist *Ects. recurvus* Lk. et Otto mit seinem intensiv rot gefärbten Scheitel. *Ects. gibbosus* P. DC. var. *leucacantha* K. Sch. und *Ects. gibbosus* P.DC. var. *Schlumbergeri* K. Sch. sind Prachtpflanzen, in Größen, wie ich sie noch niemals sah. Der goldfarbene *Ects. Grusonii* Hildm. in einem mächtigen Stücke und ein *Ects. ornatus* P. DC., 1/2 m hoch, ferner *Ects. lophothele* S.-D., ungewöhnlich

stark und lang bestachelt. *Ects. crispatus* P. DC., kopfgroß, greife ich aus den vielen Notizen heraus, welche ich sammelte, aber unmöglich erschöpfend verwerten kann. — Schade, daß wir nur eine Monatsschrift, keine Wochenschrift haben können.

Wo man Raritäten von *Echinocacteen* zu sehen bekommt, sind es meist kleine Dinge, die gehütet und bewahrt werden, als gelte es einen Schatz zu sichern. Wir sahen hier die folgenden Species — gewiß Raritäten ohnegleichen — in napfkuchengroßen Exemplaren: *Ects. Geissei* Poselg., *Ects. macrodiscus* Mart., *Ects. phymatothele* Poselg., blühend, *Ects. flavovirens* Scheidw., *Ects. centeterius* Lehm. u. a. m.

Vor einigen Jahren kamen mehrere Formen des *Ects. myriostigma* S.-D. in den Handel, auch jetzt werden sie noch in den Katalogen geführt. Sie sind von Beguin durch Kreuzung mit *Ects. capricornus* Dietr. erzielt worden. Herr Fobe hat eine Anzahl Pflanzen aus reinen Samen des *Ects. myriostigma* Lem. erzogen, welche, abweichend von der unbewehrten Mutterpflanze, lange, dunkelbraun bis schwarz gefärbte Stacheln tragen. Von einer Kreuzung ist trotzdem bei diesen Pflanzen keine Rede.

Von der *Leuchtenbergia* Hook. et Fisch. waren ebenfalls große Pflanzen vorhanden, und in dem Gewächshause sahen wir starke Exemplare gepfropfter *Epiphyllen* und rankende *Cereen,* wie *C. grandiflorus* Haw., *C. nycticalus* Link, *C. Mac Donaldiae* Hook.

Phyllocacteen nehmen einen besonderen Kasten ein, und *Agaven* und verwandte Pflanzen schmücken in Garten und Park Rasenplätze und Teppichbeete.

Auch die Aufstellung der Pflanzen ist so angeordnet, daß die Schönheit der einzelnen voll zur Geltung kommen kann und das Gesamtbild imponierend wirkt.

Mit großer Genugthuung kann ich den Herren Trockentheoretikern noch mitteilen, daß hier die Pflanzen Sommer und Winter gegossen werden; die alljährliche Neufabrikation der „naturgemäß“ verdorrten Wurzeln geht bei diesen Riesen schon nicht an, sie müssen halt mit den zur Welt mitgebrachten, jahrealten Wurzeln ihre Nahrungsbedürfnisse zu befriedigen suchen, und es geht wirklich nur so, nicht anders.

Wir hatten 25 ° R. Wärme im Schatten, und bekanntlich stehen die Kakteen in der Sonne. Der selbstlose Herr Fobe wird uns gewiß nicht grollen, daß wir ihm eine etwas ungeheuerliche Zumutung stellten, ohne daran zu denken, daß das Braten bei lebendigem Leibe keine angenehme Sache ist. Aber die seiner Obhut anvertrauten Pflanzen mußten wir sehen bis zum letzten Stück, das ging schon nicht anders. Herzlichen Dank noch einmal hiermit!

Wie ich bereits erwähnte, wurden wir von Herrn Rittergutsbesitzer Hempel zur Mittagstafel gezogen und konnten bei der Unterhaltung sein reges Interesse für unsere immer schönen Pflanzen und für die Bestrebungen der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ erkennen. Fortan werden wir die Ehre haben, den verehrten Herrn und eifrigen Förderer unserer Sache zu unseren Mitgliedern zählen zu dürfen.

Als das schnell eilende Gefährt uns nach der Bahnstation Pulsnitz zurückbrachte, hindurch durch wogende, bronzefarbene Weizenfelder mit dem reichen Gottessegen, den sie bergen, da bemeisterte sich meiner auf diesem schönen Ferienpfade das Glück reiner Freude, welche stärken und vorhalten wird, wenn des Lebens Hauptzweck: die Arbeit und die

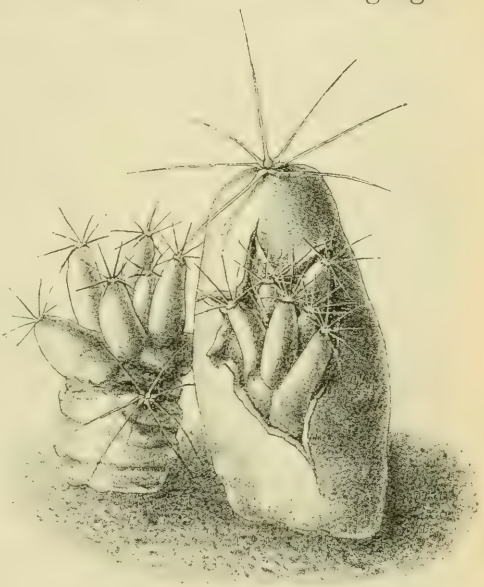
Pflicht, wieder volle männliche Kraft — falls es ein gütiges Geschick zuläßt — für ein weiteres Lebensjahr beansprucht. (Schluß folgt.)

Nochmals die Vermehrung der Mamillarien aus Warzen.

Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung.)

Einige recht instruktive, zur Vermehrung dienende Warzen der *Mamillaria longimamma* P. DC., welche ich der Güte des Herrn K. Liebner-Berlin verdanke, geben mir Veranlassung, auf diese Frage noch einmal zurückzukommen. Ich habe diese Objekte zeichnen lassen, so daß sich auch derjenige Leser, welcher die Entwickelung junger Pflanzen noch nicht zu sehen Gelegenheit hatte, ein Bild des Vorganges machen kann. Die Orte, an welchen die Sprosse erscheinen können, sind nicht fest bestimmt; sie können vielmehr auf der ganzen Warze hervortreten. Gewöhnlich sind die Neubildungsherde oberflächlich gelegen; an den in der Figur dargestellten beiden Warzen brechen sie aber tief aus dem Innern des Körpers hervor, indem sie mit einem großen Spalt ein dickes Rindengewebe durchbrechen. Ich behalte mir vor, den Ort des Neubildungsherdes durch genaue Untersuchung an umfangreichem Materiale festzustellen und später darüber zu berichten; wahrscheinlich liegt derselbe in der Innenrinde der Warze. Jedenfalls ist die tiefe Lage desselben überraschend, wenn man erwägt, wie flach bei Vermehrungen aus Blättern gewöhnlich die Neubildungsherde gefunden werden. Die Areolen erzeugen niemals junge Sprosse; wie die linksseitige Figur zeigt, wird die Spitze der Warze später durch die junge Pflanze ganz beiseite gedrückt.



Vermehrung der *Mamillaria longimamma* P. DC. durch Warzenstecklinge.
Originalzeichnung nach Liebner'schem Material von T. Gürke.

Bienenbau in Kakteentöpfen.

Von Grahl-Erfurt.

In einem meiner Fenster hatte ich einige Pflanzen stehen, welche besonders stark von der roten Spinne befallen waren, und die ich deshalb isoliert hatte. Beim Gießen bemerkte ich, daß von einem *Ects. Texensis* Hopff. ziemlich viel Erde auf dem Fensterbrette lag, und ich hatte sogleich die Aufwartefrau im Verdacht, daß sie beim Fensterputzen den Topf umgeworfen hätte. Als ich am anderen Abend die Pflanzen goß, kam jedoch plötzlich eine Biene geflogen, ließ sich auf

den *Ects. Texensis* nieder, kroch auf der oberen Erde des Topfes umher und verschwand durch ein oben mündendes Loch unter der Erde. Bald darauf erschien sie wieder und flog davon. Da ich die Sache für Zufall hielt, so verstopfte ich das Loch mit Erde und stellte den Topf vor ein anderes Fenster. Am folgenden Abend erschien beim Gießen die Biene wiederum, nur daß sie sich diesmal einen Topf mit einer *Eps. tubiflora* Zucc. zum Unterschlupf ausgesucht hatte. Sie kroch verschiedenemal aus und ein, flog davon und kehrte wieder. Da ich das Treiben ungefähr eine halbe Stunde lang beobachtete, sah ich auch, daß sie einigemal mit einem Stück Blatt ankam, welches sie in den Freßwerkzeugen festhielt, und welches sie beim Fortfliegen jedoch nicht wieder mitnahm. Durch den letzteren Umstand wißbegierig gemacht, nahm ich den Topf herein, nachdem die Biene fortgeflogen war, und topfte die Pflanze aus. Hierbei entdeckte ich nun, daß die Biene sich in dem Kakteentopfe einen regelrechten Bau angelegt hatte. Das Einschlupfloch ging bis auf den Boden des Topfes, und hier fanden sich fünf bis sechs kunstvolle Zellen vor, welche sämtlich aus Rosenblättern hergestellt und sorgfältig mit solchen zugedeckelt waren. Ich öffnete einige derselben, in jeder befand sich eine dicke, klebrige Masse und oben darauf eine Art Made. Durch die Beobachtung angeregt, topfte ich nun auch den ersterwähnten *Ects. Texensis* aus und fand hier ganz dieselbe Thatsache vor. Während ich bei der *Eps. tubiflora* keinerlei Beschädigung konstatieren konnte, war bei dem *Ects. Texensis* die Hauptwurzel durchgefressen. Beim Aushöhlen der Erde war der Biene anscheinend die Wurzel hindernd in den Weg getreten, und hatte sie deshalb diese durchgenagt.

Agave Salmiana Dietr. var. glauca.

Von **Kuno Becker**-Bordighera.

(Mit einer Abbildung.)

Die photographisch aufgenommene, nebenstehende Abbildung veranschaulicht das Exemplar einer *Agave Salmiana* Dietr. var. *glauca*, welche im Monat Juli dieses Jahres in einem der Palmen- und Succulenten-Gärten des Herrn LUDWIG WINTER hier in Bordighera zur Blüte gelangte. Der außerordentlich kräftige Blütenschaft dieser Pflanze hatte im ausgewachsenen Zustande eine Höhe von 11 ½ m. Die abstehenden, kandelaberartigen, 1 m langen, sich verzweigenden Arme waren mit Tausenden von gelben, wohlriechenden Blüten bedeckt. Legionen von Bienen und anderen Insekten besorgten daran das notwendige Befruchtungswerk. Die scharf gezähnten Blätter dieses Exemplars hatten eine Länge von über 2 m und eine Breite von 35 bis 40 cm. Das Alter der Pflanze beträgt 21 Sommer. Diese gewiß schnelle und vollkommene Entwickelung ist ein Zeichen der außerordentlich günstigen Vegetationsverhältnisse, welche succulente Pflanzen hier in der sonnigen Riviera vorfinden.

Reisen von C. A. Purpus.

Von **A. Purpus.**

Mein Bruder, der sich seit Frühjahr auf einem Streifzuge durch Nevada, Utah, Colorado u. s. w. befindet, und von dem wir seit seiner Abreise nichts mehr hörten, schreibt mir jetzt aus Nevada:

Agave Salmiana Dietr. **var. glauca.**

Nach einer von Herrn Kuno Becker in Bordighera eingesandten Photographie für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ hergestellt.

„Ich befinde mich auf dem Heimwege und stationiere augenblicklich in der Palmetto Range (11000 Fuß), um Samen und Kakteen zu sammeln, dann geht es über die White Mountains und schließlich über die Sierra auf die Westseite heim nach San Diego.

Ich habe eine großartige, aber an Strapazen reiche Tour hinter mir, habe Wüsten von 50 bis 60 Meilen durchquert und Berggipfel von 11- bis 12000 Fuß bestiegen. Eine reiche Ausbeute an Samen und Kakteen, etwa 7- bis 800 Species, war bis jetzt das Resultat meiner mühevollen Wanderungen.

In den Beaverdam Mountains (Utah) fand ich den so schönen *Echinocactus Johnsonii* Engelm. in Menge, ferner *Mamillaria deserti* Engelm., *Mam. radiosa* Engelm., *Ects. Wislizeni* Engelm. u. a. m.; es ist eine ausgezeichnete Kollektion. *Ects. Johnsonii* Engelm. ist eine wahre Prachtpflanze. Hier in der Palmetto Range sammelte ich *Ects. polyancistrus* Engelm. bei 8000 Fuß; ein Versuch, denselben im Freien zu überwintern, dürfte günstig ausfallen. Gestern war ich auf dem Mount. Majonde (11000 Fuß) und fand dort bei 10- bis 11000 Fuß eine *Opuntia*, die der *O. rutila* Nutt. ähnlich sieht, Stacheln und Früchte sind jedoch verschieden. In den Pine Valley Mountains sammelte ich eine prachtvolle *Opuntia* mit tiefroten Blüten, dieselbe ist wie die erstere winterhart, da in einer Höhe von 9000 Fuß gesammelt. Von *Agave utahensis* Engelm. konnte ich ebenfalls Samen sammeln; es ist eine prächtige Art, die ziemlich hart sein dürfte. *Cereus Mojavensis* Engelm., den ich in den White Mountains bei 8- bis 9000 Fuß zu sammeln hoffte, so daß er winterhart wäre, fand ich in fast allen Bergketten, selbst in Utah. Ausführlicher Succulentenbericht folgt später.“

Früchte der Leuchtenbergia principis Hook. et Fisch.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

Durch verständnisvolle Beobachtungen der Lebensbedürfnisse derjenigen Kakteen-Gattung, welche sich bisher in ihrer Eingewöhnung an unser Klima am schwierigsten zeigte, hat der uns allen bereits wohlbekannte Herr Tischlermeister FIEDLER in Groß-Lichterfelde einen außerordentlichen Erfolg erzielt, der meines Wissens anderwärts — wenigstens in deutschen Sammlungen — noch niemals erreicht worden ist.

Ich berichtete bereits über gute Resultate bei der Kultur der *Leuchtenbergia principis* Hook. et Fisch., welche im vorigen Jahre reichlich blühte (vergl. „M. f. K.“ 1897, p. 162). Mit zäher Beharrlichkeit wurden die auf Erreichung von Frucht und Samen abzielenden Versuche in diesem Jahre von Herrn FIEDLER fortgesetzt.

Mitte August hatte ein Exemplar der *Leuchtenbergia* ihre Knospen so weit entwickelt, daß die Entfaltung der Blumen in den nächsten Tagen zu erwarten stand. Da leider die übrigen unterhaltenen Exemplare gleich weit entwickelte Knospen nicht hatten, so mußte versucht werden, Blütenstaub von anderen Pflanzen der Gattung zu erlangen. Auf gut Glück, d. h. auf Wunder und Zufälligkeiten, verläßt sich Herr FIEDLER nicht, und seine emsigen Umfragen hatten auch insofern Erfolg, als an einem Montage von Herrn MUNDT-Pankow die sehnlichst gewünschten Pollenkörner mit Postsendung eintrafen. Zwar entfaltete sich eine Blume am

darauffolgenden Tage, doch war die Narbe für die erfolgreiche Bestäubung noch nicht empfänglich, und es mußte daher die höchste Entwickelung der Blume abgewartet werden. Glücklicherweise gelang es Herrn FIEDLER am Donnerstag, also am zweiten Tage nach dem Erblühen, frischen Blütenstaub im Königl. botanischen Garten zu erlangen, mit welchem eine Blume sogleich befruchtet wurde, während der mehr als vier Tage alte, von Herrn MUNDT zugesandte Blütenstaub zur Befruchtung einer zweiten Blume desselben Exemplars Anwendung fand. Am nächsten Tage öffneten sich die Blumen nicht mehr — ein Beweis gelungener Befruchtung — und heute, vier Wochen nach der beschriebenen Vornahme, tragen die Areolen kräftig entwickelte Früchte, welche keinen Zweifel aufkommen lassen, daß der Erfolg — die Gewinnung von keimfähigen Samen — mißglückt sein könnte. Bemerkenswert ist die Thatsache, daß die durch Bestäubung mit frischem Pollen erzeugte Frucht sich ganz erheblich kräftiger entwickelt hat als die andere, welche unter der Einwirkung älterer Pollenkörner entstanden ist.

Die stärkste Frucht ist 3 1/2 cm lang, 2 cm im unteren Teile im Durchmesser, an der Basis kugelrund, im zweiten Drittteil flaschenhalsähnlich ausgezogen, an der Spitze nur ca. 6 mm im Durchmesser und vom vertrockneten Perigon gekrönt. Sie ist frisch grün, einen Ton ins Weiße gefärbt und erscheint mehlig bestäubt. Das Aussehen der Frucht ist straff, sie ist von dicht anliegenden, in vier Querreihen geordneten Schuppen besetzt, die unter sich 5 bis 10 mm voneinander entfernt sind. Dieselben haben die Form von Fischschuppen, sind wie die Frucht gefärbt, aber rein weiß gerandet, im mittleren Teile von einem wenig deutlichen violetten Längsstrich durchzogen, der an der gerundeten Spitze der Schuppen ziemlich augenfällig in einen violetten Nagelfleck ausläuft. Die in vier Horizontal-Reihen stehenden Schuppen ordnen sich zu fünf spiraligen Längsreihen und treten im oberen, bedeutend weniger umfangreichen Teile der Frucht dichter zusammen.

Am Tage meiner Besichtigung (17. September) fand ich außerdem *Melocactus communis* Lk. et Otto und *Ariocarpus Kotschubeyanus* K. Sch. reichlichst blühend vor.

Ich werde über die zu erwartende Samenernte und die mit ihr erzielten weiteren Ergebnisse natürlich berichten. Wie ich aber bereits bemerkte, bezweifle ich den vollen Erfolg nicht. Ich beglückwünsche Herrn FIEDLER, der nun nichts weiter einheimst als die Früchte jahrelang verständnisvoll angewandter Beobachtungen, den Lohn seiner Beharrlichkeit, dieser besten Eigenschaft eines Kakteenpflegers.

In minimo quoque fidelis!

Über Opuntia tunicata Lk. et Otto.

Von **K. Schumann.**

Über diese zugleich ornamental schöne und durch ihre Bewaffnung furchtbare Pflanze sind einige Irrtümer weit verbreitet, die ich hier richtig stellen möchte. Man ist gemeinlich der Ansicht, daß der Name von LEHMANN in Hamburg herrühre (vergl. FÖRSTER, Handb. 501, danach in RÜMPLER l. c. 983 und in anderen Büchern); diese Ansicht ist

unrichtig. Wie andere säulenförmige *Opuntien* wurde die Pflanze zuerst für einen *Cereus* gehalten; sie teilte also das Geschick z. B. mit der *Opuntia cylindrica* P. DC. und der *Opuntia cereiformis* Web. (*Grusonia cereiformis* F. Rchb.), welche als *Cereus Bradtianus* von COULTER beschrieben wurde. LEHMANN nannte sie sowohl im Samenkatalog des Hamburger Gartens von 1827, wie in den Akten der Akademie der Naturforscher XVI. (I.) 319 *Cactus (Cereus) tunicatus*. Dabei war er ihr gegenüber von demselben Irrtum befangen wie gegenüber *Opuntia microdasys* Lehm. und *Cephalocereus senilis* K. Sch. (seinem *Cactus* [*Cereus*] *bradypus*), indem er die Heimat nach Brasilien verlegte. Auch dieser Irrtum ist in allen Büchern bewahrt worden, nur daß jetzt allgemein als Vaterland noch Mexiko hinzugefügt wird. RÜMPLER hat dann ohne Grund „aus Brasilien" gemacht, „vielleicht auch das nördliche Brasilien".

Nach der Gattung *Opuntia* wurde die Art zuerst übergenommen in den Katalog des Königlichen botanischen Gartens von Berlin; den hier angenommenen Namen veröffentlichte PFEIFFER zuerst in der Enumeratio diagnostica 170; sie kann also nur *Opuntia tunicata* Lk. et Otto genannt werden.

Die Pflanze ist nach WEBER nur in Mexiko heimisch und dort gemein; diese Meinung hielt ich bisher für vollkommen zutreffend, wenn auch COULTER in seiner Revision der nordamerikanischen Arten der Kakteen (in Washington Contributions III. 444) angiebt, daß sie „durch ganz Mexiko und West-Indien, südwärts durch Süd-Amerika bis Brasilien verbreitet ist". Sie heißt in Mexiko Tencholote oder Clavellina. Der letzte Name führt mich auf die Vermutung, daß vielleicht *Opuntia clavellina* Eng. bei COULTER (in Wash. Contr. III. 444) von der Halbinsel Kalifornien dieselbe Art sein könnte.

Als ich die Ehre hatte, von Herrn Kommendatore HANBURY durch die Gärten von La Mortola geführt zu werden, hatte ich zum erstenmal Gelegenheit, diese schöne Pflanze zu bewundern. Er erzählte mir, daß das Publikum oftmals die Neigung zeige, sich auf Brustwehren und Mauern niederzulassen, die zu diesem Zwecke keineswegs dienen sollten. Wenn er nicht wünschte, daß von solcher Sitzgelegenheit Gebrauch gemacht würde, so bepflanzte er sie mit der *Opuntia tunicata;* der Erfolg wäre immer ein vollkommener. Wer nur einmal das von furchtbaren Waffen starrende Gewächs zu sehen Gelegenheit hat, der glaubt das gewiß.

Nach WEBER macht man einen ganz ähnlichen Gebrauch von dieser Art in Mexiko; man bepflanzt damit die Mauern, um sie unübersteigbar zu machen, in der gleichen Weise, wie man bei uns Glasscherben aufsetzt. Diese Verwendung zeigt, daß die Pflanze überhaupt wirklich angebaut wird, und aus ihr ist vielleicht auch die weitere Verbreitung und Häufigkeit abzuleiten, von der ich sogleich sprechen werde.

Ich war sehr überrascht, als ich bei dem Studium des westindischen Herbars, im Besitz von URBAN, welches im Königlichen botanischen Museum aufbewahrt wird, wirklich ein kleines Stück der *O. tunicata* Lk. et Otto auffand. Es stammte von Kuba, war von WRIGHT zwischen Baracoa und Saltadero gesammelt worden und wurde irrtümlich von GRISEBACH für eine bisher unbekannte Art angesehen, die er als *Opuntia hystrix* in dem Catalogus plantarum Cubensium S. 117 beschrieb.

Meine Verwunderung wuchs aber, als ich bei der Durchmusterung der von STÜBEL aus dem Andengebiet mitgebrachten Kakteenmaterialien der *Opuntia tunicata* wieder begegnete. Der Sammler hat auf den Zettel geschrieben: en el Rio Chotá, en el camino a Ibarra muy frequente, Ecuador, STÜBEL n. 64 (am Rio Chotá, auf dem Wege nach Ibarra in Ecuador sehr häufig). Bisher ist nicht eine *Opuntia* mit Hosenstacheln aus Süd-Amerika bekannt geworden; die Arten aus dieser Gruppe sind vielmehr ausschließlich nordamerikanisch. Wir stehen hier vor einem Rätsel! Das westindische Exemplar könnte wohl von einer kultivierten Pflanze herstammen, eine Annahme, die nichts Befremdliches hat, da sie, wie oben erwähnt, auch in Mexiko kultiviert wird. Es ist nun nicht undenkbar, daß auch die Pflanze von Ibarra nur von eingeführten Exemplaren stammt; denn die Entfernung von der Hauptstadt Quito ist nicht sehr erheblich. Allerdings bleibt immerhin die Möglichkeit offen, daß sie freiwillig ihre Verbreitung in der That bis Ecuador ausgedehnt hat. Über diesen Punkt werden nur weitere Funde oder die genaue Beobachtung an Ort und Stelle Aufklärung verschaffen können.

Ungeziefer-Vertilgung durch Alkohol und Kochsalz.

Von H. Krauss.

Bevor ich mir erlaube, die Geduld der verehrlichen Leser der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ noch einmal in Anspruch zu nehmen, möchte ich einige Worte der Erklärung und Entschuldigung vorausschicken. Ich habe seiner Zeit die Anwendung des Alkohols gegen Woll- und Blattläuse als einfach, billig, sauber und bequem, endlich auch als gänzlich unschädlich für die Pflanzen bezeichnet und gesagt, daß ich die abtötende Wirkung des Alkohols auf obiges Ungeziefer erprobt habe. Letzteres habe ich durch Versuche in der Weise gethan, daß ich einzelne Tiere von verschiedener Größe, sowie Gespinstballen möglichst wenig mit der betreffenden Versuchsflüssigkeit einnäßte und dieselben dann auf Glasplättchen unter Glasverschluß aufbewahrte und beobachtete. Diese Versuche haben vor allem ergeben, daß die einzelnen Tiere außerordentlich verschiedene Widerstandsfähigkeit besitzen, die vorher in keiner Weise erkennbar ist. Ich mußte einzelne derselben dreimal benetzen, bevor sie ganz getötet waren, und habe deshalb empfohlen, bei Benutzung eines Pinsels einen solchen mit nicht zu weichen Haaren zu wählen und mit demselben zu tupfen, nicht zu streichen. Am widerstandsfähigsten erwiesen sich im allgemeinen natürlich die älteren Tiere, während Eier und Junge im Gespinstballen bei einmaliger Durchnässung durch absoluten Alkohol getötet wurden. Es war dieses Resultat allerdings nicht gerade glänzend. Da sich aber die Wirkung des Alkohols andererseits in keiner Weise schwächer zeigte als die bisher angegebenen Mittel, Seife, Tabakabsud und andere, so könnte ich die Anwendung des Alkohols wegen seiner anderweitig günstigen, oben angeführten Eigenschaften mit gutem Gewissen empfehlen. Gleichwohl schien es mir sehr wünschenswert, daß dem Zimmergärtner ein drastisch wirkendes Mittel in die Hand gegeben werden könnte, welches im übrigen die vorteilhaften Eigenschaften des Alkohols besäße, nicht zu schmutzen und die

Fähigkeit zu haben, schneller und besser als Wasser zu durchnässen. Ich kam nun auf den Gedanken, es mit Kochsalz zu versuchen. Leider löst sich von diesem bekanntlich nur ein Minimum in hochgradigem Alkohol. Es zeigte auch diese Lösung keine gesteigerte Wirkung. Dagegen erwies sich gesättigte, wässerige Kochsalzlösung als sofort abtötend bei Woll- und Blattlaus, sowie bei der sogenannten Schmierlaus, *Coccus tuberculatus*, welch letztere nach meiner Beobachtung meist auf *Cereen* erscheint und gleich der Blattlaus im allgemeinen geringere Widerstandsfähigkeit hat als *Coccus adonidum*. Versuche mit der roten Milbe anzustellen, hatte ich keine Gelegenheit. Wenn meine Zeilen Beachtung finden, versucht es vielleicht ein oder der andere Herr und berichtet uns darüber.

Meine Aufgabe war nur noch, der gesättigten wässerigen Lösung so viel Alkohol zuzusetzen, daß die Flüssigkeit die Gespinstballen und den Wollüberzug der Tiere selbst sofort durchnäßt, welche Eigenschaft der obigen Lösung natürlich abgeht — und doch so viel Salzgehalt behält, daß ihre absolut und rasch abtötende Wirkung nicht verloren geht.

Sättigt man einen Teil Wasser mit Kochsalz und schüttet vier Teile absoluten Alkohol dazu, so läßt diese Mischung zwar je nach dem Grade der Sättigung, der Temperatur und der Wasserfreiheit des Alkohols eine etwas geringere oder größere Menge des Chlornatriums als feines Pulver wieder fallen; dieses Pulver bleibt aber, wenn die Flüssigkeit geschüttelt wird, einige Zeit in derselben schweben, und hat dann die Mischung dieselbe absolute und rasch tötende Wirkung wie die gesättigte, wässerige Kochsalzlösung selbst, während sie als immer noch hochgradiger Spiritus leicht und schnell die Gespinstballen durchnäßt. Bei vorsichtiger Anwendung konnte ich bisher eine nachteilige Wirkung des Kochsalzes auf die Pflanzen selbst nicht entdecken.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Berührt man die **Staubbeutel** der *Mamillaria radians* P. DC., so neigen sie sich sofort nach unten, und die Fäden drehen sich um den Griffel zu einem Knäuel zusammen. In etwa 30 Minuten stehen die Fäden wieder aufrecht. * * * QUEHL.

Echinocactus hyptiacanthus Lem. und **Ects. multiflorus** Hook. sprossen im Alter sehr zahlreich, und zwar in jeder Körperhöhe. Die Blühwilligkeit der Pflanze läßt dann nach. Sobald ich die Pflanzen aus dem Kasten genommen habe, werde ich Photographien herstellen lassen und sie der Gesellschaft zur Einsicht senden.

* * * QUEHL.

Die Schöpfe von **Melocactus** sollten nach unseren früheren Erfahrungen erst im späteren Alter gebildet werden. Diese Meinung ist für *Mel. communis* Lk. et Otto wahrscheinlich auch richtig. Die Sämlinge von *Mel. humilis* Sur. aber haben bekanntlich schon nach wenigen Jahren bei DAMMANN in Neapel Schöpfe gebildet. Wir kultivieren im Königlichen botanischen Garten gegenwärtig einen *Melocactus* aus Samen, der von Venezuela stammt. Sie wurden vor zwei Jahren ausgesäet, und die Sämlinge haben die Größe eines Borsdorfer Apfels erreicht. Diese schienen bereits Schöpfe vorzubereiten; es hat sich aber gezeigt, daß die

Wollbüschel nur der Anfang eines neuen, aus dem Körper herauswachsenden Kopfes waren. K. Sch.

* * *

Fouquiera columnaris A. Gray ist eine der merkwürdigsten succulenten Pflanzen, welche die an absonderlichen Pflanzenformen reiche Halbinsel Kalifornien hervorgebracht hat. Sie wurde zuerst von Kellogg unter dem Namen *Idria columnaris* beschrieben und stellt aufrechte, schlanke Säulen dar, welche bis 13 m Höhe und am Grunde 35—40 cm im Durchmesser erreichen. Dieser Stamm erscheint wegen der sehr kurzen, verdorrten, blühbaren Triebe fast wie unverzweigt; nur an der Spitze löst er sich bisweilen in einige Äste auf. Trotz dieser mächtigen Entwickelung genügen doch einige Hammerschläge, um den Stamm umzuwerfen, denn sein ganzes inneres Gewebe hat nur die Konsistenz des Sonnenrosenmarkes. Mit den wenigen kleinen, dicken, gelbgrünen Blättern versehen, verleihen die einfachen, säulenartigen Stämme der Landschaft ein äußerst trauriges Aussehen.

September-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Montag, den 26. September 1898, abends 8 Uhr,
Vereinslokal Restaurant „Hopfenblüte", Unter den Linden 27.

Den Vorsitz führt der Verfasser dieses Berichts. Anwesend sind 13 Mitglieder.

Die Sitzung wird mit folgender Ansprache eröffnet:

„Meine Herren! Ich habe Ihnen eine traurige Mitteilung zu machen. Die Gattin unseres verehrten Herrn Vorsitzenden ist am 23. d. Mts. plötzlich in einem Alter verstorben, in welchem man das Ende menschlichen Daseins nicht befürchtet; sie ist heute mittag 12 Uhr zur ewigen Ruhe bestattet. Wie die Gesellschaft in guten und bösen Tagen, treu um ihren Begründer und Leiter geschart, alle üblen Vorkommnisse mit Erfolg niedergehalten hat, so darf ich es gewiss auch angesichts des schwersten Schicksalsschlages, von dem ein Mann betroffen werden kann, der das Liebste, was er besass, für diese Welt hingeben musste, in Ihrem Namen und mit Ihrer vollen Zustimmung aussprechen, dass nur ein Gefühl uns alle beherrscht — das Gefühl herzlichster Anteilnahme! Sie werden es vielleicht schon selbst erfahren haben, dass unsere Sprache in solchen Fällen keine Trostworte hat; aber es wirkt doch schmerzlindernd, wenn man in diesen Leidenstagen hier und dort herzliche Teilnahme findet und seine Hand legen kann in die eines treuen Menschen, der uns zwar wortarm, aber doch mit der allen fühlenden Menschen gemeinsamen und verständlichen Sprache warmen Herzens auf dem vereinsamten Lebenswege liebevoll aufsucht.

Eine Abordnung von neun Mitgliedern hat der Leichenfeier beigewohnt, von ihr ist auch ein Kranz namens der Gesellschaft am Grabe der Verewigten niedergelegt worden. Der stellvertretende Vorsitzende, Herr Lindenzweig, hat Herrn Professor Dr. Schumann unser Beileid zu seinem schweren Geschick ausgesprochen."

Die Versammlung ehrt das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen. Der Verfasser dieses Berichts erhielt den Auftrag, den Nachruf wörtlich in das Protokoll über die heutige Sitzung aufzunehmen, um auch den auswärts wohnenden Mitgliedern Nachricht zu geben von dem herbsten Verlust, der unseren verehrten Herrn Vorsitzenden betroffen hat.

Einspruchslos werden die nachbenannten Herren als ordentliche Mitglieder der Gesellschaft, und zwar sämtlich vom Januar 1898 ab, aufgenommen:

a) der Abgeordnete der Kgl. Sächsischen Kammer, Ritterguts- und Fabrikbesitzer Herr Georg Hempel auf Ohorn bei Pulsnitz in Sachsen,

b) der Apotheker Herr Dr. THEODOR LANGE in Werningshausen,
c) der Münzwardein Herr THS. MÜNSTER in Kongsberg (Norwegen).

Herr KUBA in Lübbenau hatte die Frucht des *Echinocactus Schumannianus* Nic. eingesandt. Diese Pflanze, welche bei genanntem Herrn im Laufe des Sommers blüte, hat nach künstlicher Bestäubung Frucht und Samen angesetzt. Die trockenhäutige Kapsel dieser wertvollen Art ist vollständig filzig behaart und mit einigen längeren rötlichen Borsten besetzt.

Es wurde den Versammelten ferner die Mitteilung gemacht, daß bei Herrn FIEDLER in Groß-Lichterfelde *Ariocarpus Kotschubeyanus* K. Sch., *Melocactus communis* Lk. u. Otto und andere seltene Species reichlich geblüht haben. Einen hervorragenden Erfolg hat Herr FIEDLER aber dadurch erreicht, daß er bei der *Leuchtenbergia principis* Hook. et Fisch. Früchte erzielte — ein Resultat, welches bisher an anderer Stelle noch nicht konstatiert werden konnte.

Herr FRÖHLICH-Birkenwerder, der Inhaber der Firma H. HILDMANN, stellte mehrere chilenische Pflanzen aus, die einem soeben eingetroffenen Import entnommen sind. Es befanden sich darunter sehr seltene Sachen in bester Beschaffenheit. *Echinocactus curvispinus* Colla, *Ects. nigricans* Dietr., *Ects. exsculptus* Otto erregten besonderes Interesse; aber auch sehr beachtenswerte Exemplare aus der Gattung *Cereus* wurden vorgezeigt.

Wir sahen *Cereus Chilensis* Colla var. *nigripilis* Hort., var. *breviflora* Hort., var. *acida* Hort., var. *eburnea* Hort. Ausgelegt wurde das im September erschienene Heft des englischen Cactus Journal und der von der Firma A. METZ & Co. in Berlin eingesandte Samen-Katalog.

Schluß der Sitzung 10½ Uhr.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

Mervill, George P., Notes on the geology and natural history of the peninsula of Lower California (Bemerkungen über die Geologie und Naturgeschichte der Halbinsel Kalifornien), aus Report of the United States National Museum for 1895, p. 969 ff. Washington, 1897.

Der Verfasser giebt einen interessanten, lebhaft geschriebenen Bericht über eine Reise durch die Halbinsel Kalifornien, der an mehreren Stellen die Kakteen erwähnt und auch einige gute Abbildungen succulenter Pflanzen bringt. Besonders bemerkenswert sind die des *Cereus Pringlei* Eng. und die der sehr merkwürdigen *Fouquiera columnaris* A. Gray, über die gelegentlich einige Mitteilungen gegeben werden sollen.

Thompson, Ch. Henry, The species of Cacti commonly cultivated under the generic name of Anhalonium (die Kaktusarten, welche gewöhnlich unter dem Gattungsnamen *Anhalonium* kultiviert werden), im neunten Jahresbericht des Missouri Botanischen Garten, St. Louis, 1898, S. 127 ff.

Der Verfasser bespricht die Arten der Gattung *Ariocarpus*, welchen Namen er als Botaniker annehmen mußte und die Arten der von COULTER gegründeten Gattung *Lophophora*, die ich als Sektion zu *Echinocactus* gestellt habe, weil ich ihre Sonderung nicht zu begründen im stande war. Im ganzen deckt sich die Arbeit mit der von mir kürzlich bearbeiteten Monographie der Gattung *Ariocarpus*, die auch von dem Verfasser, teilweise wenigstens, benutzt werden konnte. Offenbar war aber der Druck schon so weit vorgeschritten, daß weiter einschneidende Veränderungen nicht mehr möglich waren; so vermisse ich z. B. den *Ariocarpus trigonus* K. Sch., eine ausgezeichnete Art mit aufgerichteten Warzen, die zuerst von WEBER als *Anhalonium trigonum* beschrieben wurde. Wir finden in der Abhandlung auch eine Abbildung des *Ariocarpus furfuraceus* Thomps. (*Mamillaria furfuracea* Wats.,) aus der klar und deutlich hervorgeht, daß sie vollständig mit dem *A. retusus* Scheidw. übereinstimmt. Die unter diesem Namen abgebildete Pflanze hat ein wenig schlankere Warzen, als sie gewöhnlich gefunden werden. Wenn THOMPSON meine Arbeit hätte ausgiebiger benutzen können, so wäre vielleicht sein Urteil über *Lophophora* anders ausgefallen.

Weber, Opuntia und Peireskia in Bois, Dictionnaire d'horticulture illustré. Lief. 28 und 29.

In der bekannten, vortrefflichen Art der Darstellung giebt dieser ausgezeichnete Kenner, das Ehrenmitglied der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft", einen Überblick über die vorzüglichsten Arten der Gattung. Ich werde in einem Aufsatze über

einige *Opuntien*, der bereits fertig vorlag, als die Hefte erschienen, Gelegenheit nehmen, auf einige Punkte genauer einzugehen. Einige weitere Arten von *Peireskia* werden bei *Opuntia* als Sektion *Peireskiopuntia* untergebracht. Auf die Notwendigkeit dieser Überführung habe ich schon früher hingewiesen; sie soll später von mir näher begründet werden. K. Sch.

J. van Breda de Haan, Anatomie der Gattung *Melocactus*, Dissertation, Leiden 1892.
José Ramirez, Tres monstruosidades en ovarios inferos (Drei Fehlbildungen in unterständigen Fruchtknoten), in Annales del instituto medical nacional en Mexico 1898, n. 12/13.

Die beiden Arbeiten habe ich noch nicht gesehen; die letztere behandelt den Fruchtknoten von *Opuntia*.

Briefkasten.

Herrn R. in P. Es giebt allerdings noch mehr kakteenartige Pflanzen in anderen Familien als diejenigen, welche allbekannt sind *(Euphorbien, Stapelien*-ähnliche Gattungen, *Passifloraceae, Apocynaceae)*: ich gedenke auch, später noch Mitteilungen über sie zu machen. Sie kommen nur in Steppen- und Wüstengebieten vor: eine der merkwürdigsten neueren Entdeckungen ist die sehr sonderbare *Didiera* von Madagaskar, über deren Familienangehörigkeit man noch nicht ganz klar ist.

Herrn O. J. v. d. H. in A. Die von Ihnen gesehene *Opuntia* ist, wie ich aus einer Mitteilung aus Bordighera erfahre, *O. tunicata* Lk. et Otto.

Herrn Dr. B. in B. Ich danke Ihnen verbindlichst für die freundliche Anzeige; ich habe die Arbeit in dem Litteraturnachweis aufgenommen.

Herrn F. in O. bei P. Ich habe Ihren werten Brief erhalten und werde den Namen schon in der „Gesamtbeschreibung" veröffentlichen. *Opuntia Atacamensis* Phil. ist eine ganz kleine Pflanze, die etwa mit *O. ovata* Phil. zu vergleichen ist; unter dem obigen Namen wird außer Ihrer Pflanze auch *O. Miquelii* Monv. (*O. pulverulenta* Pfeiff.) gefunden, die aber auch säulenförmig ist.

Nachrichten
für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 31. Oktober d. Js., abends 8 Uhr,
im Restaurant „Zur Hopfenblüte",
Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Mitteilungen.
Vorlage von Pflanzen und Büchern, sowie Besprechung derselben.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,
Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf bei Berlin, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,
Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W., Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.
Professor Dr. K. Schumann, Berlin W., Grunewaldstr. 6/7.

Für die Inserate verantwortlich: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck von J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 11. November 1898. VIII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Auf Ferienpfaden. Von K. Hirscht. (Fortsetzung und Schluß.) -- Schildläuse auf Kakteen nebst Beschreibung von Rhizococcus multispinosus nov. spec. Von Dr. Kuhlgatz. (Mit Tafel.) — Frage. — Aus der Praxis für die Praxis. Von Kuno Becker. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Todesnachricht. — Danksagung. — Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von K. Hirscht. — Mitteilung. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Auf Ferienpfaden.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

(Fortsetzung und Schluß.)

Es giebt wohl kaum ein menschliches Empfinden, welches so rasch und ohne Förmlichkeiten gegenseitig unbekannte Personen zu freundschaftlichem Verkehr zusammenführt, wie die gleiche Neigung zu naturwissenschaftlichen Studien. Schon deshalb hat diese Thatsache nichts Befremdendes, weil die Gelegenheit zur Bereicherung des Wissens nicht ungenützt vorbeigelassen wird, wenn die Umstände es gestatten, Einblicke in ein weiteres Forschungsgebiet zu erlangen. Aber die Beschäftigung in und mit der Natur erzieht — ernstes Streben vorausgesetzt — doch so vielseitig übereinstimmende Menschen, welche sich gern bei der gemeinsamen Arbeit zu unterstützen bereit sind, weil trotz der verschiedenen Wege der einzelnen das Ziel nur immer das Gleiche sein kann. Es gewährt keine Befriedigung, die erlangten Resultate anderen zu verschließen, die gewonnenen Kenntnisse in sich selbst zu begraben.

Bereits Ende Juni d. Js. erhielt ich von dem mir bis dahin selbst dem Namen nach ganz unbekannten Herrn Garnison-Verwaltungs-Inspektor GRAESSNER in Perleberg eine Einladung zu einem Besuch. Er schrieb mir, daß seine seit Jahren Winter und Sommer im Freien kultivierten Kakteen besonders in diesem Jahre recht sehenswert seien, und da ich derartige Sachen bisher kaum in nennenswerter Zahl kennen gelernt hatte, so sagte ich ohne weiteres für den nächstfolgenden Sonntag zu. Leider erkrankte Herr GRAESSNER ganz plötzlich und recht bedenklich, so daß die Ausführung des Besuchs unterbleiben mußte.

Als ich in den letzten Augusttagen von meiner Erholungsreise heimkehrte und meine Ferienpfade für beendet hielt, fand ich von dem glücklicherweise inzwischen genesenen Herrn GRAESSNER eine erneute Einladung vor. Da mir noch einige Urlaubstage zur Verfügung standen, so zeigte ich für den 25. August d. Js. meine Ankunft in Perleberg an.

Wir hatten heißes, echtes Kakteenwetter, aber kein verlockendes Reisewetter. Der staubigen Eisenbahnwagen war ich recht müde, und es freute mich, als am frühen Morgen des Reisetages die Luft frisch wehte und der Himmel nicht sonderlich heiter dreinschaute. Bedenklich wurde mir die Sache aber, als der Regen klatschend an die geschlossenen Wagenfenster schlug und der Ausblick auf die zu Gesicht kommenden Landschaften immer trostloser wurde. An sich ist die Gegend monoton,

wenn auch nicht unschön. Bald hinter Spandau, das botanische Eldorado „der Brieselang", wo seit Generationen gesammelt wird von Berufenen — mehr noch von Unberufenen. Wenig blumenbunt sehen die dann aber beginnenden flachen Moor- und Torfwiesen aus, durch welche meilenweit der Schienenweg führt. Weidende Viehherden suchen immer wieder die hervorsprießenden Gräser und Kräuter auf, ihren Hunger damit stillend. Nur die stets wasserhaltenden Eisenbahngräben sind umsäumt von den schönen, weißen Blüten der *Parnassia palustris*. Wenig Farben haben die Blumen des Hochsommers der norddeutschen Tiefebene. Meist fassen die gelblich weißen Blütenstände der *Achillea Millefolium* L. die Dämme ein, nur hier und dort behaupten sich noch an trockenen Orten und Wegerändern verspätete Dolden des *Hypericum perforatum* L., welches heuer nicht, wie es seinem deutschen Namen entsprechen würde, zu Johanni blühte. Noch seltener sieht man einmal an den Feldrainen die ebenfalls gelben Trugdolden des *Tanacetum vulgare* L. Wo aber die schier endlosen Wiesen durch Torfmoore verdrängt werden, oder flache, mit Kiefern bestandene Sandhügel sich etwas aus der Ebene erheben, sind diese in ungeheuren Mengen von der jetzt rötlich violett blühenden *Calluna vulgaris* Salisb. bedeckt, der Charakterpflanze unserer märkischen Heimat, der nie bankerott werdenden Lieferantin der Landpartiensträuße der Berliner. Oft der einzigen, welche sie selbst holen können, die aber auch wie Sträuße des wenig früher blühenden *Helichrysum arenarium* ein volles Jahr das Zimmer schmücken und den Großstädter an die so seltenen Tage erinnern, welche er in freier Natur verleben konnte.

In ungefähr zweistündiger Eisenbahnfahrt erreicht man das Städtchen Perleberg in der Prignitz, welches mit seinen grünen Gärten und sauber gehaltenen Straßen einen freundlichen Eindruck macht.

Ich war neugierig, ob ich wohl Herrn GRAESSNER — oder richtiger den Naturfreund — ohne Vorstellung herausfinden würde. — In dem unter anderen Personen auf dem Bahnsteige anwesenden, rüstig und frisch aussehenden Herrn, ungefähr Mitte der fünfziger Jahre, dessen weißer Schnurrbart den ehemaligen Militär erkennen ließ, vermutete ich meinen Gastgeber, und ich freute mich meiner zutreffenden Menschenkenntnis, als derselbe meinen Namen rief und wir einander wie alte Bekannte die Hand schüttelten. Die üblichen banalen Redensarten: „Benutzung gütiger Erlaubnis, der besonderen Ehre u. s. w." stehen nicht im Lexikon praktischer Leute, unsere Zusammenkunft sollte besseren Zwecken dienen, und sie hat auch das schönste Resultat gezeitigt.

Mitten in einem zwei Morgen großen Garten liegt das Wohnhaus, dessen Besitzer Herr GRAESSNER ist. Lustig sprang ein niedliches Hündchen uns bei Öffnung der Gartenthür entgegen, während eine neckische Dohle gravitätisch mit vorgestrecktem Schnabel dienernd über den Weg lief. Pfauen, Enten, Hühner aller Rassen, deren delikate Eier ich mir beim Frühstück besonders munden ließ, beherbergt der geräumige Hühnerhof. Aus dem Hause klangen die Redestudien eines Jako; durch die offenstehenden, vergitterten Fenster der zweckmäßig eingerichteten Vogelstube hörte man das schwadronierende Geplauder kleiner Zwergpapageien, während die im Hochzeitskleide prangenden Männchen kunstfertiger Webervögel sich im Sonnenlichte tummelten und kokettierend ihren einfach gefiederten Weibchen den schleifenden Liebesgesang vortrugen. Gartenvolieren beherbergen größere Sittiche, und aufgestellte

Aquarien und Terrarien lassen keinen Zweifel aufkommen, wer hier sein Heim aufgeschlagen. Ein mächtiger Nußbaum vor dem Hause spendet den Bewohnern einen schattigen Familienplatz, der von zutraulichen Tauben trippelnd umkreist wird.

Vor einem geräumigen Gewächshause ist eine Felspartie sehr hübsch erbaut, und hier wachsen und blühen seit Jahren ungestört neben *Echeverien, Sedum, Sempervivum, Mesembrianthemum, Saxifraga, Agaven* etc. die winterharten Kakteen aus der Gattung *Opuntia*. Verschiedene Varietäten der Species *O. vulgaris* Mill., *O. Rafinesquei* Eng., *Op. Camanchica* Eng., mit Knospen, Blüten und Früchten beladen, sehen so saftstrotzend frisch aus, als könnten sie zu Salat verwandt werden. Ferner haben auf dieser Felsenanlage noch Aufstellung gefunden: *Opuntia rosea* P. DC., *O. humilis* Haw., *O. xanthostemma* K. Sch., *O. Arkansana* Hort. Nur wenn der Winter sehr kalt ist und rauhe Oststürme das Pflanzenleben bedrohen, erhalten die *Opuntien* einen leichten Schutz durch aufgelegte Kiefernzweige. Gegen anhaltende Nässe sind dieselben durch die abschüssige Form der Anlage und durch die Aufsaugefähigkeit der porösen Gesteinsmassen hinlänglich geschützt.

Die in diesem Jahre erheblich erweiterte Anlage ist sehr schön, sie wird im nächsten Frühjahr abermals vergrößert werden, um eine geeignete Örtlichkeit für die Kultur von Alpenpflanzen zu gewinnen, welche schon jetzt zahlreich die Steinspalten ausfüllen.

Lange durchforschten wir diese lehrreiche Anlage, welche vollgiltig den Beweis lieferte von der Widerstandsfähigkeit der genannten Pflanzen gegen unsern oft harten Winter. Niemals würde man jetzt den frischen Pflanzen mit ihren zarten Blumen anmerken, daß eisige Winterstürme ihre oberirdischen Teile umtobt, daß ihre Wurzeln im frosterstarrten Boden monatelang die Lebensfähigkeit bewahrten.

Achtzehn Warmbeete bergen die übrigen Kakteen und succulenten Gewächse, denen ein Schutz auch in den Sommermonaten gewährt werden muß. Sie sind hier meist ohne Töpfe ausgepflanzt.

Zuerst muß ich die staunenswerten Resultate erwähnen, welche bei der Anzucht der Kakteen und verwandter Pflanzen aus Samen erreicht wurden. Vorjährige Sämlinge sind bereits charakteristisch entwickelte Pflanzen, bei säulenförmigem Wuchs ist oft eine Höhe bis zu 20 cm erzielt (*Pilocereus Hermentianus* Monv.). Schöne Sämlinge von *Melocacteen, Echinocactus denudatus* Lk. et Otto, *Ects. mammullosus* Lem. und einer recht gelungenen Kreuzung zwischen *Ects. longihamatus* Gal. und *Ects. setispinus* Engelm. sind sehr zahlreich erzogen. Die letzteren lassen vorzüglich die charakteristischen Merkmale beider Ursprungspflanzen erkennen.

Große bis sehr große Exemplare des *Echinocactus Grusonii* Hildm., des sehr variablen *Ects. lophothele* S.-D., *Ects. ornatus* P. DC., *Ects. myriostigma* S.-D., *Ects. Wrightii* Eng., *Ects. heterochromus* Web., *Ects. hexaëdrophorus* Lem., *Ects. Pfeifferi* Zucc., *Ects. Monvillei* Lem., *Ects. Orcuttii* Reb., *Ects. cylindraceus* Eng. sind meist in mehreren Stücken in der Sammlung. Idealschön sind einzelne Pflanzen des *Echinocactus ornatus* P. DC. und des heiklen *Ects. turbiniformis* Pfeiff. — die größten und schönsten Pflanzen, welche ich bisher von dieser Species sah. Erwähnenswert ist die Thatsache, daß Herr GRAESSNER einen kraftvoll wachsenden *Echinocactus unguispinus* Eng. besitzt — wohl der

letzte seines Stammes. Sehr hübsch waren die vielen blühenden Pflanzen des *Echinocactus Williamsii* Lem., ein Exemplar mit sieben Köpfen, sie sind sämtlich aus Samen erzogen. Eine der BEGUIN'schen Kreuzungen des *Echinocactus myriostigma* S.-D. × *Ects. ornatus* P. DC. von spiraliger Anordnung der Rippen hatte mit vier Blumen zugleich geblüht.

Dreijährige *Mamillarien* der Species *formosa* Gal. sah ich in Gruppenpflanzen mit zehn Köpfen. Sehr schön sind die beiden Formen *Mam. applanata* Eng. und *Mam. Heyderi* Mühlenpf., auch die gelbköpfige *Mam. Pfeifferi* Booth, sowie eine kräftige Pflanze der *Mam. Roseana* Brand. (syn. *Mam. Radliana* Quehl), ferner *Mam. Goodrichii* Scheer und vielköpfige Stücke der weißen *Mam. Parkinsonii* Ehrenb.

In starken Gruppenpflanzen sind *Echinocereen* vorhanden, besonders *Ecer. procumbens* Eng., der hier reichlich blüht, und zwar, wie Herr GRAESSNER mir mitteilte, nur deshalb, weil sein Lichtbedürfnis auch im Winter voll befriedigt wird. *Echinocereus pectinatus* Eng. (var. *caespitosus* Eng.) entwickelte reichlichst die zweite Folge seiner Knospen. Auch Rasen von *Ecer. paucispinus* Eng., *Ecer. Roemeri* Eng., *Ecer. Poselgerianus* Linke fehlen nicht, die letzteren haben ebenfalls bedeutenden Umfang.

Wenn es richtig ist, daß eine hier unter dem Namen *Echinocereus cinerascens* P. DC. geführte kolossale Pflanze dieser Species wirklich zugehört, dann kann ich mitteilen, daß die Annahme irrig ist, nach welcher diese Art in Deutschland noch nicht geblüht haben soll. Hier hat sie stets reichlich Blumen gebracht; ich sah eine Frucht in vorgeschrittener Entwickelung. Mangels einer Vergleichspflanze mußte die Frage noch eine offene bleiben, bis die in Aussicht genommene Feststellung durch Besichtigung der im Königl. botanischen Garten zu Berlin vorhandenen Exemplare stattgefunden haben wird.

Von *Ariocarpus* sind, wie jetzt in den meisten Sammlungen, die Arten *A. fissuratus* K. Sch., *A. retusus* Scheidw. und *A. sulcatus* K. Sch. in Kultur. Von *Pelecyphoren* fand ich *Pel. aselliformis* Ehrenb. in einigen Stücken.

Sehr vollständig ist die Sammlung niedriger *Opuntien* vom Habitus der *O. diademata* Lem., *O. Turpinii* Lem., *O. papyracantha* Lem., *O. platyacantha* Pfeiff., *O. glomerata* Haw. u. a. m. Auch die von ZEISSOLD eingeführten, stark bestachelten Formen besitzt Herr GRAESSNER. In der „Monatsschrift" sind diese schönen Pflanzen bereits besprochen; bei der Hauptversammlung in Erfurt zeigte uns Herr ZEISSOLD dieselben. Auch die recht seltene Art *O. pes corvi* Leconte gehört zum Besitzstande der Sammlung.

Reichhaltig ist das Sortiment der *Stapelien* und, soweit gegenwärtig erlangbar, auch das der *Hernien*. Von *Stapelia gigantea* und *Stapelia grandiflora* wurden mir wahre Kübelpflanzen gezeigt. Die interessanten Leuchterblumen, *Ceropegia* L., sind in verschiedenen Arten ebenfalls in Pflege und gedeihen bestens.

Selbstverständlich sind zahlreiche, meist sehr große *Echinopsen* in den Kästen vorhanden, deren schöne Blüten in großen Mengen erscheinen, wie die Blütenreste und noch zahlreiche Knospen erkennen ließen.

In dem geräumigen Gewächshause, welches als Überwinterungsraum dient, sind gegenwärtig sehr große *Cereen* ausgepflanzt, darunter ein *Cereus Peruvianus* Mill., 3 m hoch. Andere schöne Pflanzen dieser

Gattung, wie *Cereus giganteus* Eng., *Cer. pruinosus* S.-D., *Cer. Forbesii* Otto u. a. m., werden draußen in den Kästen unterhalten.

Sehr vollständig ist die ebenfalls im Gewächshause aufgestellte Gattung *Rhipsalis*, durchweg in schön erwachsenen Pflanzen. An der Rückwand des Gewächshauses gedeihen rankende *Cereen* auf das üppigste und trugen faustgroße Früchte von der bekannten gefelderten Gestalt.

Euphorbien der verschiedensten Species, *Phyllocacteen*, *Epiphyllen*, *Agaven* in mannigfacher Form, meist aus Samen hervorgegangen, kann ich nur erwähnen. Jedoch unterlasse ich nicht, die mir gezeigten Schalen mit den reizenden Rosetten des *Umbilicus* anzuführen, wirklich empfehlenswerte Pflänzchen, die auch der Zimmergärtner pflegen sollte. Sie werden vielseitig zu allem möglichen Schmuck zu verwenden sein; ich brachte sie mir neben anderen Sachen von Herrn GRAESSNER mit und freue mich ihres Besitzes.

Was dieser Sammlung vor allem einen Wert verleiht, ist die Thatsache, daß sie entstanden ist und bis zu dieser Ausdehnung gebracht wurde durch die verständnisvolle Ausübung von Samenzuchten. Wenn auch Importen wie überall beschafft werden mußten, so sind die überwiegend meisten Pflanzen von dem Herrn Besitzer selber erzogen, und sie bildeten am zuverlässigsten das stets lebendige Studienmaterial, das wahrlich ausgiebig und, wie ich wahrnehmen konnte, erfolgreich benutzt wurde. Eine umfangreiche Bibliothek, meist naturwissenschaftliche, geographische und Geschichtswerke umfassend, steht Herrn GRAESSNER gleichfalls zu Gebote. Geradezu erfinderisch war derselbe, mir während meines Aufenthalts in seinem Hause geistige und leibliche Genüsse zu bereiten. Was ich vermutet hatte, fand ich: einen erfahrenen Kenner unserer Pflanzen, aber auch einen Mann, der auf allen anderen Gebieten der Naturwissenschaften erfolgreich gearbeitet hat und in seinen Studien, wie es sich von selbst versteht, nun auch volle Befriedigung findet. Aufrichtig freue ich mich, daß auch Herr GRAESSNER unserer Gesellschaft als Mitglied beizutreten gedenkt.

Ich meinte nun alles gesehen zu haben, was das Interesse eines Naturfreundes nur irgendwie wachzurufen im stande sei, und ich hatte doch wirklich recht viel gesehen.

Von einem Spaziergange durch die Stadt, bei anregender Unterhaltung und bei dem doch wohl unserer Zusammenkunft wegen noch rechtzeitig eingetretenen herrlichen Wetter, zurückgekehrt, wünschte ich nun im Schatten des Gartens noch bis zur Reisestunde zu weilen, als mein Herr Gastgeber dickleibige Schränke öffnete und mir seine Sammlung exotischer Schmetterlinge zeigte. Hunderte der zweckmäßigst eingerichteten Glaskästen bergen ca. 5000 dieser prunkenden Tiere, sämtlich wissenschaftlich geordnet und etikettiert.

Alle Farben des Regenbogens, jeden Glanz und Schiller edler Steine hat die Natur bei Schmückung dieser Geschöpfe aufgewendet, und doch, trotz aller auffallenden Pracht, wie fürsorglich sind auch sie geschützt gegen ihre Feinde in dem ewig währenden Kampfe ums Dasein. Der blau, grün, gold flimmernde und funkelnde, edel geschnittene Flügel ist zusammengefaltet wie das dürre Blatt eines Baumes, dem die Rippen- und Nervenzeichnungen eines solchen, bis ins kleinste getreu, nicht fehlen; nun kein Angriffsobjekt mehr für lauernde Verfolger. —

Ich schuf mir im Geiste das Bild, wie diese prahlenden, stolz geschmückten Tiere mit ihren klassischen Namen, welche bewundernde Menschen ihnen mit Recht gegeben, in der Tropennatur an den Waldrändern einer phantastischen Urwelt ein paradiesisches Dasein führen, und wie sie, im Sonnenlichte von Blume zu Blume schwebend, die ihnen *Orchideen* und unsere Kakteen in verschwenderischer Fülle und einer ihnen ebenbürtigen Schönheit erzeugen, scheinbar mühelos ihre Lebensbedürfnisse befriedigen. Mögen *Nestor*, *Menelaus*, *Laertes*, *Adonis*, *Idea*, *Eurylochus*, und wie sie noch heißen, wohl mitwirken, Nektar naschend, bei der Erhaltung unserer Kakteenfamilie?

Was wollen die goldstrotzenden, blitzenden Prachtgewänder doch bedeuten? — Nur, wie bei der Gestaltung alles Lebendigen, die eine, die notwendigste und zweckmäßigste Form der Ausrüstung zur Leistung des Dienstes, den Mutter Natur auch von ihnen unbedingt und unabänderlich verlangt.

Schildläuse auf Kakteen

nebst Beschreibung von Rhizococcus multispinosus nov. spec.

Von Dr. **Kuhlgatz.**

(Mit Tafel.)

Unter den tierischen Parasiten, von denen die Pflanzen zu leiden haben, nehmen die Schildläuse *(Cocciden)* eine hervorragende Stellung ein.

Erst in jüngster Zeit machte eine *Coccide*, die sogenannte San José-Schildlaus, die an Früchten und Zweigen von Obstbäumen schmarotzt, viel von sich reden.

In der Regel bevorzugen einzelne Arten der Schildläuse eine bestimmte Gruppe von Pflanzen, so daß wir bei einheimischen Gewächsen gewöhnlich andere Arten vorfinden als bei exotischen.

Die in unseren Warmhäusern gepflegten Kakteen beherbergen nun eine Anzahl von *Cocciden*, die gleich ihnen von exotischer Abstammung sind und unter den günstigen Verhältnissen, die ihnen ein Warmhaus bietet, bei uns ebenso gut fortkommen wie in ihrer wärmeren Heimat.

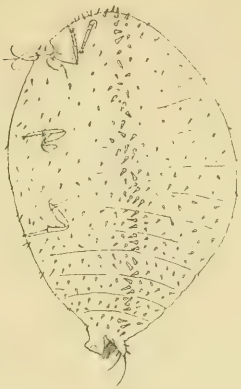
Die Schildläuse gehören zu den Insekten, die ihre Nahrung mit Hilfe eines gegliederten Rüssels saugend aufnehmen.

Die Weibchen sind ungeflügelt. Wenn sie die Eihüllen und den Schutz des sie deckenden mütterlichen Leibes verlassen haben, kriechen sie an eine geeignete Stelle der Wirtpflanze, durchstechen mit den Borsten ihres Rüssels die Epidermis und saugen sich fest. Wenn sie, wie in der Regel, massenhaft auftreten, so fügen sie der Pflanze namhafte Saftverluste zu.

Bei vielen Arten, die den einmal gewählten Platz zeitlebens nicht mehr verlassen, tritt nach und nach eine Verkümmerung der nicht mehr gebrauchten Beine und Fühler ein, die schließlich völlig verschwinden. Auf der Rückenseite kommt es dann fast immer zur Ausscheidung einer wachsartigen organischen Substanz von der Form eines Schildes.

Die Fortpflanzung geschieht ovipar, durch Eiablage, oder vivipar, durch Produktion lebendiger Junge. Die Nachkommenschaft wird zunächst durch den mütterlichen Leib wie mit einem schützenden Schilde gedeckt, um später darunter hervorzukriechen.

1a.



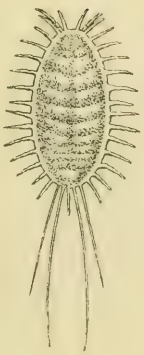
1c.

1b.

1d.

1f.

1e.



2a.

2b.

Schildläuse auf Kakteen.

*1. **Rhizococcus multispinosus*** Kuhlg., *2. **Dactylopius longifilis*** Comst.

Für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ nach der Natur gezeichnet von Frl. v. Zeglinsky.

Die jungen, noch mit Fühlern und Beinen versehenen Weibchen suchen sich nun eine geeignete Stelle zum Ansaugen, bedecken sich mit einem Schild und machen verschiedene Häutungen durch. Allmählich verkümmern Fühler und Beine, und nach einer gewissen Zeit kommt es zur erneuten Produktion von Nachkommenschaft.

Die Männchen ähneln, wenn sie das Ei verlassen, in der Regel den weiblichen Tieren, sind aber kleiner; doch machen sie meistens ein Stadium der Ruhe durch. Sie setzen sich als Larven fest und bedecken sich mit einem schildähnlichen Gebilde, unter dem sie zur Puppe werden. Aus der Puppe schlüpft dann das geflügelte Männchen aus. Selten ist dieses ungeflügelt. Von den Flügeln kommen nur die vorderen zur Entwickelung, während die hinteren sich vielfach zu Kölbchen und dergleichen umbilden.

Die Funktion der reifen Männchen (Fig. *2b*), die wegen Rückbildung des Rüssels keine Nahrung mehr aufnehmen können, beschränkt sich auf die Befruchtung der Weibchen. Sie haben eine ephemere Existenz und sind deshalb für viele Arten noch unbekannt.

Die Weibchen vieler *Cocciden* machen nun von dem hier geschilderten Entwickelungsgang insofern eine Ausnahme, als es bei ihnen zu keiner Schildbildung kommt. Sie wachsen nicht an der Unterlage an, sondern bleiben frei beweglich, und Beine und Fühler behalten ihre Funktion.

So ist es z. B. bei einer in den Warmhäusern auch auf Kakteen weit verbreiteten Gruppe, den *Dactylopiden**), deren Arten man früher schlechtweg unter dem Namen „Kaffeelaus", *Coccus adonidum* L., zusammenfaßte.

Man unterscheidet heute neben dem echten *Dactylopius adonidum* (L.) noch eine ganze Reihe anderer, nahe verwandter Arten.

Aus dem Königlichen botanischen Museum zu Berlin erhielt ich von Herrn Professor SCHUMANN ein Stück einer in Südamerika wohnhaften Kaktee *(Echinopsis)* mit Exemplaren der durch COMSTOCK neu erkannten Art *Dactylopius longifilis* Comst.**).

In Figur *2a* ist ein Weibchen dieser Art abgebildet. Das Tier sieht einer Assel nicht unähnlich. Rings vom Rande des Körpers strahlen weiße, flaumhaarige Wachsfäden aus, und mit derselben Substanz ist der Rücken bepudert. Am Hinterende bemerkt man vier, gerade bei dieser Art sehr lange, weiße Fäden, von denen die inneren den Körper an Länge noch übertreffen.

So ist das Aussehen aller Verwandten der Kaffeelaus. Unterschieden werden die Arten durch feinere Merkmale in der Verteilung der Borsten, relative Länge der Fühlerglieder etc., die man erst bei stärkerer Vergrößerung und nach Kochen des Tieres in Kalilauge erkennt. Die Färbung ist nach Beseitigung des weißen Flaumes hellfleischfarben. Die Fühler sind achtgliederig. Die Tibia ist mindestens noch einmal so lang als der Tarsus.

Die Länge des ausgewachsenen Weibchens kann bis 5 mm betragen.

---

*) SIGNORET, V.: Essai sur les Cochenilles ou Gallinsectes. In: Annales de la Société Entomologique de France. Série V, tome V. 1875. Groupe des Dactylopites. p. 305—344. Planche 6, Fig. 1—6.

**) COMSTOCK, J. H.: Report on Scale Insects. In: U. S. Department of Agriculture. Annual Report of the Commissioner of Agriculture for the year 1880. Washington 1881. p. 341—344. Plates XI and XXII.

Das in Figur *2b* abgebildete Männchen wird höchstens etwa 1,3 mm lang. Es ist hellbraun; seine Antennen und Beine sind dunkler. Die Augen sind dunkelrot, die Flügel sehr primitiv mit einer einzigen einfach gegabelten Ader.

Das Weibchen bedeckt die abgelegten Eier mit derselben weißen wolligen Substanz, die den Puder und die Randanhänge seines Körpers bildet, so daß eine von *Dactylopius* befallene Pflanze wie mit winzigen Spinngeweben bedeckt erscheint. Für den Gärtner ist es von großer Wichtigkeit, diese Gewebe, sowie Brut und Muttertier rechtzeitig von der Pflanze abzubürsten. (Schluß folgt.)

Frage.

Bitte alle Kakteen-Kultivateure um ihre Ansicht, wodurch die so oft erscheinende Umfärbung der Blumen entsteht.

Z. B.: 1896/97 blüte *Cereus speciosus* K. Sch. scharlach mit stahlblauem Centrum, 1898 scharlach mit stahlblauen Petal-Rändern von verschwindender Schmalheit. Das Blau war fast verschwunden.

Bei *Echinopsis* will ich gar nicht fragen; mancher Körper blüht alle Jahre verschieden.

Wie kommt die Umfärbung zu stande? Ich habe die Erfahrung eines Farbenwechsels nicht allein gemacht; auch von anderer Seite hörte ich oft dieselbe Klage.

ROTHER, Gr.-Rosenburg.

Aus der Praxis für die Praxis.

Von **Kuno Becker.**

Wenn ich es unternehme, in dieser Zeitschrift einige Erfahrungen über die Kultur der Kakteen niederzuschreiben, so will ich als Kultivateur dieser so hochinteressanten Pflanzenfamilie den vielen verschiedenen Ansichten über die Kultur von Kakteen auch diejenige zufügen, die ich durch meine vieljährige Praxis in der alten und umfangreichen Sammlung des Königl. botanischen Gartens zu Berlin in Erfahrung gebracht habe. Ja, es giebt viele, sehr viele Ansichten über diese Frage. Wenn man die Jahrgänge und Nummern der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ verfolgt, so kann man so manches darüber lesen. Einem Anfänger wird es wirklich recht schwer, wenn er sich daraus Belehrung verschaffen will. Hier finden wir einen Züchter, der seine Pflanzen in halbverrottetem Schafdünger, dort einen, der sie in Mauerschutt kultiviert. In Bezug auf die Kultur im Winter finden wir die größten Widersprüche. Naturgemäß nennt man sie an einer Stelle, wenn die Pflanzen gleich dem Sommerüberzieher im Herbst hinein und im Frühjahr hinaus aus dem Schranke kommen; bei einem anderen giebt es überhaupt keine Ruheperiode u. s. w. Fast täglich erlebte ich es in meiner früheren Stellung, daß ein Kakteenfreund zu mir kam und mir sein Leid klagte, daß seine Kakteen zu Hause nicht wachsen wollten. „Ich gieße sie doch fast gar nicht, und sie wachsen trotzdem nicht“, jammert der eine; dem anderen verfaulen sie unbegreiflicherweise, weil er sie täglich mit warmem Wasser gießt, und so werden noch viele andere schöne Methoden in Anwendung gebracht. Nicht viel besser sieht es auch bei dem erfahrenen Züchter aus, auch hier herrscht in Bezug auf Kultur die größte Meinungsverschiedenheit. Worin mag nun wohl der Grund jeder dieser Behauptungen über richtige Kultur zu finden sein? Doch wohl nur darin,

daß die Kakteen infolge ihrer immensen Lebenszähigkeit jede einigermaßen annehmbare Kultur über sich ergehen lassen. Ob aber einer von den Züchtern, ganz gleich, ob er seine Pflanzen im Sommer in Kästen auspflanzt und im Herbst wieder herausreißt, oder Topfkultur zwischen Doppelfenstern treibt, oder im Winter gießt oder nicht, den Anspruch darauf machen kann, daß er seine Pflanzen naturgemäß kultiviert? Doch wohl kaum. Unter naturgemäß verstehe ich Nachahmung der heimatlichen Verhältnisse, also Berücksichtigung aller jener Einzelheiten in Bezug auf Bodenbeschaffenheit, Höhenlage, geographisches Vorkommen, unter denen die Pflanze in der Heimat gedeiht. Nun sind aber bekanntlich die Standorte der Kakteen in der Heimat die denkbar verschiedensten von den Rocky-Mountains und Prairiesteppen Nordamerikas, über den Äquator hinweg bis nach Süd-Chile und dem Ausläufer der Süd-Kordilleren. Alles, was dort an Kakteen wächst, das wird bei uns in der Kultur über einen Kamm geschoren. Ob dieses nun gerade naturgemäß zu nennen ist, wage ich doch zu bezweifeln. Bedenken wir, unter welchen Verhältnissen z. B. *Mamillaria nivosa* Lk. und *Mam. supertexta* Mart. im Vaterlande gedeihen. *Mam. nivosa* in der feuchtwarmen Atmosphäre West-Indiens und *Mam. supertexta* in der kalten Bergregion Mexikos, 4000 m über dem Meeresspiegel. Wollte man diesen beiden Pflanzen eine gleiche Kultur angedeihen lassen, so würde eine von ihnen unzweifelhaft zu Grunde gehen. Nein, die naturgemäße Kultur einer so weit verbreiteten Pflanzenfamilie muß eine individuelle sein. Versuchen wir es doch einmal, solche Riesen von *Echinocacteen* und *Cereen* bei uns zu ziehen, wie sie in ihrer Heimat vorkommen. Bei unserer heutigen Kulturmethode ist dies einfach unmöglich! Lassen wir alle die oft unsinnigen Forciermittel, wie Schafdünger, Blutmehl u. a., beiseite. Das allein Richtige und Naturgemäße muß ein unveränderter Standort der Pflanzen in einem der Kultur entsprechend konstruierten Gewächshause sein, wo die Pflanzen, nach ihrem natürlichen Standort in der Heimat in einer wärmeren oder kälteren Abteilung im freien Grunde ausgepflanzt, ungestört Sommer und Winter vegetieren können. Im Frühjahr werden die Pflanzen durch vermehrte Wärme zur Vegetation angeregt, entwickeln sich im Sommer unter entsprechender Kultur und gehen dann zum Winter auf ihren innegehabten Standorten allmählich zur Ruhe über. Ich werde in einer der nächsten Nummern der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ eine nähere Beschreibung und Ansicht eines dieser Kulturmethode entsprechend von mir im Modell konstruierten Gewächshauses zur Ansicht bringen. Es ist wohl selbstredend, daß ein auf seine Wohnung angewiesener Kakteenliebhaber nicht von solchen Ausführungen Gebrauch machen kann. Wo aber für Luxus und Wissenschaft Platz und Geldmittel genügend vorhanden sind, wäre es sicher sehr interessant und erfolgreich.

Von sonstigen Kulturmethoden halte ich für am vorteilhaftesten und das Wachstum der Pflanzen am meisten fördernd, wenn speciell kleinere Exemplare von *Mamillarien, Echinocacteen, Echinocereen, Echinopsen* und jüngere *Cereen* im Sommer in halbwarme Kästen frei ausgepflanzt werden. Man hat dann den unbedingten Vorteil, daß die Pflanzen gleichmäßiger feucht stehen. Die Nahrungsaufnahme wird immer eine gleichmäßigere sein als bei der Topfkultur. Bei dieser Kulturmethode kann es vorkommen, daß bei großer Hitze die Pflanzen stundenlang in vollständig ausgedörrter Erde stehen und dadurch in ihrer

Entwickelung beträchtlich gehindert werden. Junge Pflanzen vertragen infolge ihrer kräftigeren Vegetation das Herausnehmen im Herbste bedeutend besser als größere Exemplare; diese lasse man ihres oft ungenügenden Wurzelvermögens wegen besser im Topfe. Besonders beherzige man diesen Gedanken bei größeren *Echinocacteen*. Betreffs der Winterruhe lasse ich meine Pflanzen so viel Wasser zukommen, wie sie zu ihrer Erhaltung bedürfen. Mitleid habe ich immer mit solchen, die von ihrem Züchter als Versuchsobjekte für Hungerkuren gebraucht werden. Die Kakteen werden durch die Zufuhr von Wasser im Winter durchaus nicht zur Vegetation angeregt, denn dazu fehlt ihnen die Wärme. Aber den unbedingten Vorteil erlangt man, daß die Pflanzen gegen Ungeziefer jeglicher Art bedeutend widerstandsfähiger bleiben. Ich habe beim Antritt meiner Stellung in Berlin die Sammlung in Bezug auf Ungeziefer in einer geradezu fürchterlichen Weise vorgefunden. Alle künstlichen Mittel zur Vertreibung dieser Parasiten beiseite lassend, habe ich auf ganz natürliche Weise mit dem günstigsten Erfolge in wenigen Wochen mit dieser Gesellschaft aufgeräumt. Es war eine Radikalkur. Ich pflanzte nach Sonderung der Böcke von den Schafen, also die am meist befallenen von den weniger mit Ungeziefer befallenen Pflanzen, alle in warme Kästen aus. Bis Ende Juni wurde keine Luft gegeben, dafür am Tage etwas leichter Schatten und vier- bis fünfmal gründlich mit gewöhnlichem Wasser gespritzt. In dieser gespannten, feuchtwarmen Atmosphäre bei 30 bis 35 ° R. reinigten sich die Pflanzen zusehends. Waren einige Pflanzen von der roten Spinne oder sonstigem Ungeziefer befallen, was infolge von Einschleppung unvermeidlich ist, so wandte ich mit Vorteil eine schwache Lösung von dem bekannten Desinfektionsmittel Lisol an. Ein einmaliges gründliches Überstäuben genügte, um alles zu vernichten.

Die Anwendung schwerer Erdarten halte ich in der Zimmerkultur für verwerflich, da die Pflanzen im Zimmer infolge ihrer geringeren Vegetation nicht im stande sind, mit ihren feinen Saugwurzeln feste Erdmassen zu durchdringen. Eine gute Lauberde, vermischt mit scharfem Maurersand und wenig Lehm, ist ihnen am bekömmlichsten. Zum Auspflanzen in Kästen verwende ich eine Mischung von Lauberde, scharfem Sand, Lehm und Mauerschutt. *Phyllocacteen* müssen eine nahrhaftere Erde erhalten, z. B. Mist und Lauberde. *Rhipsalideen* kultiviere ich mit dem besten Erfolge in einer Mischung von Heideerde, Lauberde und den für *Orchideen*-Kulturen gebräuchlichen Peat (getrocknete Farnwurzeln). Zum Schlusse möchte ich noch erwähnen, daß bei frisch importierten Pflanzen das Weitergedeihen derselben gewöhnlich von der Jahreszeit abhängig ist, in welcher dieselben in der Heimat gesammelt worden sind. Sind die Pflanzen z. B. in der Regenzeit gesammelt, so sind die in vollster Vegetation herausgerissenen Pflanzen nach ihrer Ankunft bei uns gewöhnlich dem Untergange geweiht. Andernfalls bewurzeln sich die Pflanzen in mit gut gewaschenem, scharfem Sand angefüllten Töpfen bei mäßiger Feuchtigkeit und etwas Bodenwärme im ganzen leicht und gut.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Bezüglich der **Aufbewahrung von Kakteenblüten** hat Herr V. O. Raben in Hamburg sehr gute Erfahrung dadurch gemacht, daß er sie bei mäßigem Drucke zwischen entfetteter Watte trocknete.

Die **Befruchtung einer Pflanze** mit dem einige Tage alt gewordenen und trocken aufbewahrten Pollen einer anderen Pflanze derselben Art ist entschieden möglich, da der Blütenstaub bekanntlich längere Zeit unverdorben bleibt. Ich möchte den Vorschlag eines gegenseitigen Austauschs des Blütenstaubes besonders da empfehlen, wo es sich um Samenzucht an einer schönen und seltenen Art handelt. Eine Verständigung der Kakteenfreunde unter sich über die knospentreibende Art und die Zeit der Blüte ist empfehlenswert. W. MUNDT.

Todesnachricht.

Wir haben den Lesern unserer „Monatsschrift für Kakteenkunde" die traurige Mitteilung zu machen, daß der Postmeister a. D. Herr FRIEDRICH LANG am 16. Oktober zu Eßlingen gestorben ist. Er stand mit sehr vielen Freunden der Kakteen in schriftlicher Verbindung, und wer ihn je auf diesem Wege kennen gelernt hat, wird seine freundliche und liebenswürdige Natur nicht vergessen.

Danksagung.

Mir sind in dem letzten Monate über den schmerzlichen Verlust, den ich durch den Tod meiner Frau erfahren habe, so viele freundliche Beweise der herzlichen Teilnahme zugegangen, daß ich kaum vermochte, sie alle schriftlich zu beantworten. Ich bitte alle meine Freunde, durch diese Worte meinen wärmsten Dank entgegennehmen zu wollen. K. SCHUMANN.

Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Berlin, den 31. Oktober 1898, abends 8 Uhr,
Vereinslokal Restaurant „Hopfenblüte", Unter den Linden 27.

Anwesend sind 14 Mitglieder, 6 Gäste. Herr Dr. SEEGER aus Friedrichsort wohnte der Sitzung bei. **Den Vorsitz führt Herr Professor Dr. K. Schumann, welcher leider mit der betrübenden Mitteilung die Verhandlungen eröffnet, dass wiederum ein verehrtes Mitglied unserer Gesellschaft, Herr Postmeister Lang in Esslingen, am 16. Oktober cr. verstorben ist. Der Herr Vorsitzende widmet dem Verstorbenen Worte ehrenden Andenkens; die Versammlung erhebt sich zum Zeichen ihrer Hochachtung und des herzlichsten Beileides von den Sitzen. Da wir glücklicherweise die Biographie und das Bild des Entschlafenen im Archiv aufbewahren, so wird in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" über diesen verdienstvollen Mann noch ein besonderer Nekrolog erscheinen.**

Von den Herren RABEN-Harvestehude und HEMPEL-Ohorn sind unter dem Ausdruck freundlicher Grüße Bilder der Genannten für das Album eingesandt.

Herr Dr. LANGE-Werningshausen hat seine Biographie dem Archiv überwiesen und dankt für die erfolgte Aufnahme als Mitglied der Gesellschaft. Von Herrn MÜNSTER-Kongsberg liegt ein gleiches Dankschreiben vor. Derselbe verlebt den Winter mit seiner Familie in Italien und hat freundlichst zugesagt, im nächsten Frühjahr bei seiner Rückreise nach Norwegen einer Monatssitzung beizuwohnen.

Infolge einer Briefkasten-Auskunft des „Berliner Lokal-Anzeiger", welche von verschiedenen Mitgliedern eingesandt wurde, ist die Redaktion des „Berliner Adreßbuch" ersucht worden, die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" in der Rubrik „Vereine" im Adreßbuch von Berlin nachzuweisen, und zwar unter Nennung der Vorstandsmitglieder, des Sitzungslokals und der regelmäßigen Sitzungstage.

Herr Apotheker CAPELLE in Springe hat seinen Austritt aus der Gesellschaft mit Ablauf des Jahres angezeigt.

Zur Aufnahme als ordentliche Mitglieder vom Januar n. Js. wurden angemeldet:

1. Herr Garnison-Verwaltungs-Inspektor GRAESSNER in Perleberg,
2. Herr Chemiker Dr. ERNST KÖNIG in Höchst a. Main.

Die Wahl dieser Herren wird, den Bestimmungen der Satzungen entsprechend, auf die nächste Tagesordnung gestellt werden.

In einer Zuschrift teilt Herr Dr. KÖNIG mit, daß er seit Jahren die von ihm geernteten Samen der Kakteen genau beschrieben hat, und er wird hoffentlich diese dankenswerte Arbeit einmal veröffentlichen und damit eine Lücke unseres Wissens ausfüllen. Er beklagt sich darüber, daß die Nomenklatur einzelner Handelsgärtner nicht selten ganz unzuverlässig sei. Herr Dr. KÖNIG nennt sie vollkommen zutreffend „fürchterlich".

Als er bei den Bezügen letzter Zeit

statt	*Echinocactus Monvillei* Lem.	in	Wirklichkeit	*Echinocactus multiflorus* Hook.,
„	*Echinocactus crispatus* P. DC.	„	„	*Echinocactus pentacanthus* Lem.,
„	*Echinocactus curvispinus* Colla	„	„	*Echinocactus Kunzei* Först.,
„	*Echinocactus lophothele* S.-D.	„	„	*Echinocactus Rinconadensis* Pos.,
„	*Mamillaria elephantidens* Lem.	„	„	*Echinocactus hexaëdrophorus* Lem.,
„	*Mamillaria pectinata* Eng.	„	„	*Echinocereus pectinatus* Eng.,
„	*Echinocereus Scheerii* S.-D.	„	„	*Mamillaria raphidacantha* Lem.,
„	*Echinocereus papillosus* Linke	„	„	*Echinocereus pectinatus* Eng.

erhielt und dem Verkäufer dieser Pflanzen unter Hinweis auf die von der Gesellschaft anerkannte Nomenklatur seine Verwunderung über diese Irrtümer aussprach, erhielt Herr Dr. KÖNIG auf seine Reklamation die zum mindesten frivole Auskunft: „Natürlich, nach dem Schumann'schen Werke stimmt es nicht, wie so manches andere noch". —

Es ist notwendig, derartigem Gebaren energisch entgegenzutreten, und es werden die Mitglieder gebeten, vorkommendenfalls dem Vorstande Mitteilung zu machen, wenn sie beim Bezuge von Pflanzen — wie hier — unreell bedient werden sollten.

Von Herrn GRAESSNER-Perleberg wurden die eingesandte Abbildung einer blühenden *Stapelia gigantea* N. E. Br. und eine natürliche Blüte derselben vorgezeigt. Diese Blüten übertreffen an Größe diejenigen der bekannteren *Stapelia grandiflora* Mass. ganz erheblich. Die vorliegende Blume maß von Zipfel zu Zipfel 35 cm. Abweichend von der rosablütigen *Stapelia grandiflora* Mass., sind die Blumen der *Stapelia gigantea* N. E. Br. gelb, fein braun quer gestreift. Trotz des weiten Verbreitungsbezirks dieser schönen Afrikanerin ist es erst in allerletzter Zeit gelungen, sie in unseren Sammlungen einzubürgern.

Von Herrn Dr. LANGE-Werningshausen waren Photogramme von *Echinocactus Ottonis* Lem. var. *Paraguayensis* Ferd. Hge. jun. und *Echinopsis tubiflora* Zucc. eingegangen, welche diese Pflanzen in blühenden Exemplaren veranschaulichten. Der Herr Einsender weist auf die abweichende Gestalt, Bestachelung und Blütenform der zuerst genannten Species vom Typus hin; dennoch unterliegt es keinem Zweifel, daß die 1897 von FRIEDRICH ADOLPH HAAGE jun. eingeführte Pflanze nur als eine Lokalform des längst bekannten *Echinocactus Ottonis* Lehm angesprochen werden kann, welche aber ihrer Blühwilligkeit wegen sehr zu empfehlen ist. Das Bild von *Echinopsis tubiflora* Zucc. zeigte die Pflanze mit 5 Blumen und 3 Knospen.

Die von Herrn Dr. LANGE dem Berichterstatter freundlichst übereignete Inaugural-Dissertation: „Beiträge zur Kenntnis der Entwickelung der Gefäße und Tracheiden von THEODOR LANGE, Marburg 1891", wurde ausgelegt. Vielleicht entschließt sich der Herr Verfasser, diese seine schätzenswerte Arbeit auch unserer Bibliothek zu überweisen.

Sehr erfreulich ist das Anerbieten Dr. LANGE's, ihm ein Arbeitsfeld zuzuweisen, sei es kulturell, physiologisch oder anatomisch, auf welchem er zu Nutz und Frommen unserer Gesellschaft thätig sein will. Der Herr Vorsitzende wird selbstverständlich von dieser Bereitwilligkeit alsbald Gebrauch machen, und die „Monatsschrift" dürfte einen weiteren Mitarbeiter gewonnen haben, an welchen sie durchaus keinen Überfluß hat. Eine sehr lohnende Aufgabe wäre die Beobachtung und Beschreibung des Entwickelungsganges der Kakteen-Sämlinge, über welchen bis jetzt nur äußerst dürftige Veröffentlichungen vorhanden sind.

Die Nomenklatur-Kommission hat auf Antrag des Herrn FERDINAND HAAGE jun., Inhaber der Firma FRIEDRICH ADOLPH HAAGE jun. in Erfurt, den von ihm aus Paraguay namenlos eingeführten *Echinocactus*, der später als *Echinocactus Schilinzkyanus* FERD. HGE. jun. var. *grandiflora* FERD. HGE. jun. benannt wurde, als eigene Art anerkannt und in das Nomenklatur-Verzeichnis aufgenommen. Herr HAAGE hat die Pflanze zu Ehren des Herrn Postsekretär GRAHL in Erfurt, einem verständnisvollen Kakteenpfleger, *Echinocactus Grahlianus* FERD. HGE. jun. benannt.

Von Herrn Dr. ROTH-Bernburg lagen mehrere Photographien aus, welche überraschend schöne Gruppen succulenter Gewächse zeigten. Herr Dr. ROTH ist

Besitzer einer Sammlung meist sehr großer Kakteen, und es wurde angesichts der Bilder, welche diese Pflanzen veranschaulichten, alsbald der Wunsch ausgesprochen, zur Besichtigung derselben einen gemeinsamen Besuch in Bernburg im Laufe des nächsten Sommers zu veranstalten und zu dem Zweck die Genehmigung bei Herrn Dr. ROTH einzuholen.

Von Herrn FRIED. ADOLPH HAAGE jun.-Erfurt waren zahlreiche Exemplare importierter Kakteen ausgestellt, und zwar *Echinocactus polycephalus* Eng. und *Echinocereus Engelmannii* Parry; beide Species sind großartig bestachelt und von gesunder Beschaffenheit. Die schönen Pflanzen fanden willig Käufer und werden hoffentlich den neuen Besitzern Freude machen. Der Sendung hatte Herr HAAGE sehr gute Photographien beigefügt, welche mit seltener Klarheit die Pflanzen in ihrer charakteristischen Tracht erkennen lassen.

Vorgelegt wurden das Oktoberheft des Cactus Journal von WALTON, welches wie bisher die anscheinend unvermeidlichen Fehler — namentlich in der Schreibweise der Pflanzennamen — enthält. In der gleichfalls ausliegenden, zuletzt erschienenen Lieferung des „D. BOIS'schen Dictionnaire d'Horticulture, Paris bei PAUL KLINCKSIECK", beschreibt unser Ehrenmitglied, Herr Generalarzt Dr. WEBER, die Gattung *Rhipsalis* mit der bei diesem vorzüglichen Kenner selbstverständlichen Meisterschaft.

Der Herr Vorsitzende zeigte eine Pflanze vor, welche aus der Sammlung des Herrn LIEBNER herrührt, und die jetzt im Königl. botanischen Garten hierselbst kultiviert wird. Herr LIEBNER hält eine höchstens fingerdicke, winzig bestachelte Pflanze für *Mamillaria raphidacantha* Lem. und ist der Ansicht, daß die viel kräftiger geformte und reicher bestachelte Species, welche in vielen Sammlungen unter diesem Namen in größeren Exemplaren vorkommt, nicht zu jener Art gehört. Bei der Kultur des vorgezeigten Exemplars hat sich aber herausgestellt, daß die anfänglich allerdings sehr dünne Pflanze im Neutrieb erheblich an Körperumfang zunimmt und stärkere Stacheln erzeugt, so daß sie nun offenbar der robusteren Form vollkommen gleicht.

Herr Professor SCHUMANN bespricht dann noch die in letzter Sitzung von Herrn FRÖHLICH-Birkenwerder vorgezeigten chilenischen *Cereen*, unter denen sich einige gute Arten befanden, welche lange nicht mehr eingeführt wurden. So ist unter *Eulychnia breviflora* Philippi *Cereus Coquimbanus* K. Sch., welcher, vollkommen entwickelt, fußlange Stacheln hat, die von den Chilenen als Stricknadeln benutzt werden, unter *Eulychnia acida* Philippi *Cereus acidus* K. Sch. erkannt worden. Die von PHILIPPI begründete Gattung *Eulychnia* hat keine Anerkennung gefunden, aber nicht alle hierher gehörigen Pflanzen sind identisch mit *Cereus Chilensis* Colla. Der gleichfalls von FRÖHLICH eingeführte *Cereus nigrispinus* Lab. ist ebenso eine gute Art. Von Herrn Professor SÖHRENS in Santiago de Chile ist an den Herrn Vorsitzenden unter anderen Pflanzen *Opuntia Poeppigii* S.-D. gesandt worden, eine Art, welche nur spannlang wird und eine besondere Stellung im System einnimmt. Die Samen sind denen der *Peireskien* gleich, schwarzschalig und glänzend. Die Blätter dauern länger als bei vielen anderen *Opuntien*-Species. Die Art gehört in die Gattung *Maihuenia*. Gleichfalls eingesandt wurde *Opuntia acrampo* Philippi, deren rote Früchte zum Färben des Weins Verwendung finden. Sie ist übereinstimmend mit *Opuntia inermis* P. DC., welche unter verschiedenen Namen in den Sammlungen vorkommt und unter *Opuntia stricta* Haw., *O. balearica* Web. und noch anderen Bezeichnungen geführt wird. Die Pflanze ist offenbar in Westindien heimisch und in Chile nur eingeschleppt und verwildert. Herr GROSSE in Paraguay hat — was besonders wertvoll — verbürgte Nachrichten über die heimatlichen Standorte des *Echinocactus Schilinzkyanus* Ferd. Hge. jun., *Ects. Schumannianus* Nic., *Ects. Grahlianus* Ferd. Hge. jun., *Ects. gracillimus* Lem. und des *Cereus Baumannii* Lem. var. *flavispina* S.-D. erstattet, deren Vorkommen nie verläßlich angegeben wurde. Erwähnenswert ist der Umstand, daß *Echinocactus Schumannianus* Nic. in sehr verschiedenen Färbungen gefunden wird, und es kann auf die Thatsache hingewiesen werden, daß uns bei der Hauptversammlung in Erfurt im Mai d. Js. von FRIEDRICH ADOLPH HAAGE jun. bereits eine schwarz bestachelte Varietät gezeigt wurde.

Auf ein praktisches Versendungsverfahren von Kakteensamen macht der Herr Vorsitzende noch aufmerksam. Bekanntlich werden die in Briefumschlägen verschickten Samen nicht selten trotz schützender Umhüllungen zerquetscht. Diesem Übelstande ist dadurch abzuhelfen, daß zur Verpackung kleiner Samenmengen Federposen benutzt werden.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 10 Uhr.

Mitteilung.

Aus Paraguay habe ich eine Portion Samen von *Peireskia amapola* Web. im besten Zustande erhalten; nach eingehenden Meldungen bin ich bereit, von denselben an die Mitglieder der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ umsonst abzugeben.

K. Sch.

Briefkasten.

Herrn F. O. R. in H. Für Ihren freundlichen Brief und die interessanten Mitteilungen nehmen Sie meinen verbindlichsten Dank. Falls ich nach H. komme, werde ich nicht verfehlen, Sie aufzusuchen.

Herrn R. in Gr.-R. Besten Dank für Ihre freundlichen Mitteilungen. Ihre Bemerkungen über *Phyllocactus* werde ich sehr beherzigen. Ihren Aufsatz über die Sammlung des Herrn R. in B. bringe ich nach Schluß des jetzt veröffentlichten ähnlichen Artikels.

Herrn C. O. in H. Die von Ihnen eingesandte Pflanze ist *Rhipsalis pachyptera* Pfeiff., eine derjenigen Arten der Gattung, welche sich am besten kultivieren läßt und die geringe Mühe durch die Erzeugung eines reichlichen Blütenflores belohnt. Auffallend ist der Umstand, daß sie schon so früh im Jahre geblüht hat; meist entwickelt sie die Blüten erst im Winter.

Herrn P. in S. Über die *Stapelia gigantea* N. E. Br. finden Sie in der gegenwärtigen Nummer einige Mitteilungen. Die erste farbige Abbildung der Blüte ist in dem „Botanical Magazine“ veröffentlicht. Wo die Pflanze jetzt echt im Handel zu haben ist, weiß ich nicht; bisher wurde fast stets eine großblütige *St. grandiflora* Mass. unter ihrem Namen verkauft.

Nachrichten
für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 28. November d. Js., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Mitteilungen.

Vorlage von Büchern und Pflanzen, sowie Besprechung derselben.

Als Mitglieder werden vorgeschlagen die Herren:

Garnison-Verwaltungs-Inspektor Graessner in Perleberg,

Chemiker Dr. Ernst König in Höchst a. M.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf bei Berlin, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W., Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.
Professor Dr. K. Schumann, Berlin W., Grunewaldstr. 6/7.

Für die Inserate verantwortlich: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck von J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 12. Dezember 1898. VIII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Kakteen- und Succulenten-Sammlung des Herrn Vereinsmitgliedes Dr. P. Roth in Bernburg (Anhalt). Von Rother. — Caralluma Sprengeri Schwfth. Von K. Schumann. (Mit Abbildung.) — Friedrich Lang. Von K. Hirscht. (Mit Abbildung.) — Schildläuse auf Kakteen, nebst Beschreibung von Rhizococcus multispinosus nov. spec. Von Dr. Kuhlgatz. (Schluß.) — Mitteilung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft". — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — November-Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft". Von K. Hirscht. — Briefkasten. — Neuere Erscheinungen auf dem Gebiete der Kakteenlitteratur. — Nachrichten für die Mitglieder der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

Kakteen- und Succulenten-Sammlung des Herrn Vereinsmitgliedes Dr. P. Roth in Bernburg (Anhalt).

Von **Rother**, Groß-Rosenburg.

Es ist oft der Wunsch geäußert, daß wirklich gute, sehenswerte Kakteen-Sammlungen den Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde" bekannt gemacht werden. Ich erlaube mir heute, dieser Anregung Folge zu leisten. Bernburg liegt wie ein Parkgarten an der Saale. Die Höhe wechselt mit dem ebenen Lande. Die Saale-Ufer sind dicht mit Baum und Strauch bewachsen. Das Schloß der Herzöge liegt hoch und bietet von seiner Terrasse aus ein kostbares Panorama auf weite, weite Strecken Landes, mit malerischer Abwechselung von Wasser, Busch und Wiesen.

Neben dem Schlosse liegt das schöne Grundstück unseres Dr. ROTH. Dasselbe umfaßt einen Garten mit zwei Terrassen, die durch starke Quaimauern getrennt sind. Die erste Terrasse bildet den Hof. Hier stehen anmutige Gruppen von Kübelpflanzen, schöne Wein- und Blütenspaliere.

Eine achtzehnstufige Steintreppe führt uns zur ersten Gartenterrasse hinunter. Der Fuß hält an, staunend blickt das Auge auf einen Succulentenflor ohnegleichen. Die Seiten der Treppe sind mit alten, sehr starken *Mesembryanthemen* und *Othonna* in schöner Abwechselung besetzt, welche die Mauern der Treppe verkleiden. Über dieser nach unten hängenden Bekleidung der Wände ragen *Yucca, Agave* und *Dasylirion* als schöner und passender Hintergrund.

Zu Füßen der Treppe breitet sich nach rechts hin ein großes, ellipsenförmiges Beet aus, das mit Kakteen besetzt ist. Die Mitte dieses großen Beetes bilden starke *Opuntien, Euphorbien, Cereen* und einige seltene Blattpflanzen. Dann folgen in Ringen die verschiedenen Kakteen nach Größe. An dem Rande finden wir die kleinsten Stücke. Das ganze Beet ist eingefaßt mit *Mesembryanthemum* in fast allen niedrigen Arten und mit ebensolchen *Sempervivum*. Der Schutz, in einem etwa 2 m entfernten niederen Gebüsche bestehend, ist gegen den Wind nötig, welcher hier oben fast stets weht. Das Beet ist $1^1/_2$ Fuß tief mit ganz grobem Flußsande angefüllt; in diesen sind alle Töpfe bis zum Rande eingelassen. Man bemerkt diese also nicht; das Ganze bildet ein Teppichbeet.

Über der großen Achse der Ellipse befindet sich eine sinnreiche, einfache Schutzvorrichtung. Sie ruht auf einem Gestell, bestehend aus zwei perpendikular in die Erde eingelassenen, dünnen Gasröhren. In die

obere Öffnung dieser beiden Röhren greift eine dünne Eisenstange mit rechtwinkelig gebogenen Enden hinein. Das Gestell macht also den Eindruck eines dünnen Turnreckes. Über dieses Reck kann man eine in eisernen Ringen an der Querstange laufende, wasserdichte Plane ziehen. Diese hat an den vier Enden Karabinerhaken, durch welche sie an vier kleinen Säulen befestigt wird. Das ärgste Regenwetter kann den äußerst wertvollen Exemplaren also wenig schaden.

Über diesem Rundell befindet sich das im Juli 1897 hier beschriebene Gewächshaus. Die Lage desselben ist überaus günstig, das Dach sehr groß und das Haus sehr praktisch eingerichtet. Die große Mittelplatte steht auf Eisenhaltern, außerdem befinden sich darin Tabletten und viele Rücken- und Hängebretter. Von dieser Terrasse führt wieder eine hohe Steintreppe zur zweiten Gartenterrasse. Hier finden wir viele Pflanzen, welche unser Doktor in Italien als Samen sammelte. Wir sehen zwei große, hohe Kulturkästen mit Kakteen u. s. w., daneben präsentiert sich das Riesenexemplar einer *Clivie* (*Clivia miniata* Benth., *Imatophyllum*, fälschlich auch *Himanthophyllum miniatum* Hook. genannt); ferner nehmen wir große *Amaryllis* und prachtvolle Pfirsichspaliere voller Behang wahr.

Nachdem ich die Anlage im allgemeinen geschildert habe, will ich auf einige interessante Einzelheiten eingehen. Ich schicke voraus, daß alle Exemplare dieser Sammlung bis zum kleinsten vollkommen zu nennen sind. Die größten Importe sowohl als die Sämlinge sind so frisch und gesund, wie man sie selten sieht.

Von *Anhalonium* sah ich: *A. sulcatum, A. prismaticum,* mehrere Stücke davon mit Blumen.

Die bekannten Arten von *Echinocactus,* Untergattung *Astrophytum,* sind sämtlich vorhanden, dazu die von Beguin erhaltenen Züchtungen. Letztere sind ganz wunderbar schön und eine fesselnde Errungenschaft. Diese Neuzüchtungen mit ihren vielen Rippen und dabei die Fülle des Körpers machen die Bastarde jetzt interessant.

Die Arten von *Cereus* sind nicht sehr reichlich, ich fand unsere bekannten Arten, aber üppig und rein; namentlich *C. Eruca* bildet Prachtstücke.

Die Gattung *Echinocereus* ist in starken Exemplaren der selteneren Arten vertreten; dabei fällt es auf, wie falsch manche derselben benannt und in den Handel gebracht werden. Ich greife nur *Ecer. stramineus* heraus: es ist fast unglaublich, daß diese blendend weiße, stark und lang bewehrte, vielrippige Prachtsorte verwechselt wird mit denen, welche im Handel sind; außer ihm nenne ich *Ecer. Fendleri, Ecer. cuncacanthus, Ecer. Poselgeri, Ecer. acifer* u. a. m.

Die *Echinocactus*-Arten machen die Paradepflanzen Dr. Roth's aus. Volle und reine Körper mit tadelloser Bestachelung und vielen Blumen. Obgleich alte Kerle darunter sind, ist von Verkorkung nichts zu sehen. Die Zahl der Arten ist sehr groß, viele sind importiert. Ich nenne einen mächtigen *Ects. bicolor, Ects. capricornus* mit Blumen, *Ects. coptonogonus* blühend, *Ects. corniger, lati-* und *flavispinus* prachtvoll, *Ects. cylindraceus* sehr groß, *Ects. denudatus* nebst seinen Neuheiten, die sich als üppige Blüher in schönsten Farben erweisen. *Ects. Ottonis,* neuerdings importiert, erscheint im Körperbau recht abweichend von unseren Sämlingen. Von *Ects. electracanthus, Ects. gibbosus, Ects. ingens, Ects. Leconteï, Ects. Monvilleï, Ects. lophothele* u. v. a. liegen schöne Exemplare vor. Von

den südamerikanischen Arten fielen mir auf: *Ects. Schilinzkyanus* F. Hge. jun. mit 16 Köpfen, *Ects. Schumannianus* mit gelblichem und grünlichem Stachelschopf, *Ects. scopa* und seine Var. *candida.*

Aus den zahlreichen *Mamillarien* hebe ich hervor als ganz besonders schön: *Mam. Nickelsii, Mam. carnea, Mam. globosa, Mam. Alversonii, Mam. conoidea, Mam. gigantothele, Mam. Peacockii (= Mam. dealbata);* die letztere sieht wie Silberstickerei auf grünem Grunde aus mit ihren langen, pechschwarzen Stacheln. Sie stammt vom Verfasser dieses Berichtes und wurde aus Samen gezogen. Sehr schön waren auch: *Mam. Donatii, Mam. phellosperma, Mam. macromeris, Mam. plumosa, Mam. daemonoceras. Mam. elephantidens* war mit einem handgroßen, ganz dichten, schneeweißen Schopfe versehen, wie ich sie noch niemals sah.

Von *Opuntien* werden viele kleine Sorten kultiviert, die namentlich zu *Tephrocactus* gehören, wie: *O. papyracantha, O. Turpinii, O. diademata, O. andicola.* Sehr bemerkenswert ist die prachtvolle *O. cylindrica* var. *cristata,* auf *O. cylindrica* gepfropft.

Unter den *Phyllocacteen* sah ich viele neue Dinge, welche Fobe-Ohorn lieferte; diese neuen Hybriden sind von hohem Werte. — Wenn man schon von dem bis jetzt Gesehenen völlig entzückt sein kann, von der Fülle und Schönheit der Körper, Blumen etc., so ist das erst die Hälfte!

Mit Recht sagt unser getreuer Fr. Fobe-Ohorn in der „Monatsschrift für Kakteenkunde": Die *Euphorbien* sind sehr anziehende, wunderbare Pflanzen. Diejenigen des Dr. Roth sind in ihren vollen, frischen, gedrungenen, festen Körpern mit den großartigen Waffen und der frischen Farbe herrlich. Ich nenne von ihnen: *Euph. grandicornis, Euph. Hermentiana, Euph. articulata, Euph. canariensis, Euph. echinus, Euph. Abyssinica, Euph. splendens* mit auf der Rückseite roten Blättern.

Die *Agaven* stammen größtenteils von Dammann in Neapel. Besonders schön sind: *Ag. horrida* mit gelbem Mittelblattstrich, *Ag. Junghanni* var. *gigantea, Ag. Victoria regina, Ag. pumila.* Als kleine Pflanzen sind die *Agaven* nebst *Aloë, Haworthia, Apicra, Gasteria* ausgezeichnet verwendbar, um auf Kakteenbeeten die Monotonie der Formen zu brechen.

Der Garten des Dr. Roth ist ein kleiner botanischer Succulenten-Garten, der seit 1893 besteht. Er ist äußerst lehrreich und mit der gediegensten Fachkenntnis geschaffen. Wenn jemals ein Mitglied aus unserer Gesellschaft Magdeburg oder Halle besucht, wolle es ja nicht unterlassen, in Station Grizehne den Bernburger Zug zu besteigen, um unseren lieben Dr. Roth einmal zu besuchen. Wert ist es!

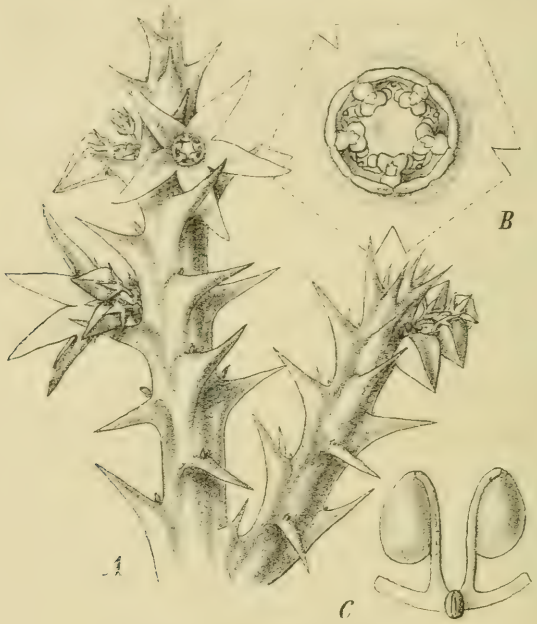
Caralluma Sprengeri Schwfth.

Von **K. Schumann.**

(Mit Abbildung.)

Die Gattung *Caralluma,* verwandt mit *Stapelia,* aber durch die Bildung der Blüten verschieden, nimmt für uns deswegen ein erhöhtes Interesse in Anspruch, weil zu ihr der einzige Vertreter dieser eigentümlichen succulenten Gruppe der *Asclepiadaceae* gehört, welcher sich innerhalb Europas findet. *Caralluma Europaea* N. E. Br. wächst in Spanien, und zwar auf den Salzsteppen am Cap de Gata, bei Almeria und auf

den kleinen vulkanischen Eilanden Linosa und Lampedusa, die zwischen Malta und Tunis gelegen sind. Wir haben schon früher zweimal in der „Monatsschrift“ Vertreter dieser Gruppe besprochen, nämlich *Hernia macrocarpa* Schwfth. und *Echidnopsis Virchowii* K. Sch., haben also nicht nötig, auf die Familienbesonderheiten zurückzukommen. Wie diese beiden Arten, so stammt auch *Caralluma Sprengeri* Schwfth. aus dem abyssinischen Gebiete und wurde von SCHWEINFURTH mitgebracht.



Caralluma Sprengeri Schwfth.
Original von T. Gürke.
A Blühender Stengel. *B* Gynosteg. *C* Pollinien.

Die Stengel dieser Pflanze sind aufsteigend, mäßig verzweigt, vierkantig, glänzend grün, bis 12 cm lang und haben einen Durchmesser von 1 cm, ohne die bis 15 mm langen, pfriemlichen Weichstacheln, die von der Seite her zusammengedrückt sind.

Die Blüten treten gebüschelt aus den Achseln der Stacheln, die erste ist diesen benachbart, die folgenden erscheinen in zweizeiliger Anordnung nach dem Stengel hin.

Die Kelchzipfel sind oblong-eiförmig, zugespitzt, grün, nach dem Rande hin weißlich, 2,5—3 mm lang.

Die Blumenkrone ist etwas fleischig, radförmig, fast ohne Grundröhre, 3—3,5 cm im Durchmesser; die Zipfel sind 15 mm lang, dreiseitig, zugespitzt, an den Rändern nach außen gekrümmt, oberseits fein warzig, fast sammetartig; die Farbe ist gelblich braun, nach außen in grün verlaufend; sonst sind sie fein braun gestrichelt und kahl. Das Gynosteg tritt aus dem umwallten Grunde der Blütenhülle und hat 5 mm im Durchmesser. Die äußere Corona ist schüsselförmig gewulstet, braun, kaum deutlich fünflappig: die Zipfel der inneren sind am Grunde gelb, dickfleischig, seitlich etwas verbreitert, dem Staubblatt angewachsen, in

der freien, oberen, dünneren Spitzenhälfte zungenförmig. Der Narbenkopf ist flach oder etwas vertieft, von einer weißen Haut überzogen.

Die Pflanze entwickelte im Königl. botanischen Garten zu Berlin während des Hochsommers ihre schönen Blüten; sie empfiehlt sich durch dieselben auch für die Kultur im Zimmer.

Friedrich Lang.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

(Mit einer Abbildung.)

Am 16. Oktober d. Js. verstarb zu Eßlingen in Württemberg der Kaiserliche Postmeister a. D. Herr FRIEDRICH LANG.

Als im Herbst 1892 einige Kakteenfreunde in Berlin die Aufforderung zur Begründung einer Gesellschaft Kakteenkundiger und -Züchter veröffentlichten und am 5. Dezember jenen Jahres unter dem Vorsitz des Herrn Professor Dr. SCHUMANN die erste konstituierende Versammlung einberufen werden konnte, lag auch schon von FRIEDRICH LANG die Erklärung in den Händen des leitenden Ausschusses, dieser Gesellschaft als Mitglied anzugehören. „Ich freue mich des Zusammenschlusses und wünsche, daß der schöne Plan gelingt"; — so schrieb der nun Entschlafene, dem es dann als ein treues Mitglied vergönnt war, das Werden und Wachsen der von ihm ersehnten Gesellschaft noch während sechs Jahre mit zu durchleben. Eifrig suchte er mit den hierauf bekannt gewordenen Kakteenfreunden in unserem deutschen Vaterlande und über dessen Grenzen hinaus in schriftlichen Verkehr zu treten, um anregend und fördernd der Sache zu dienen, welche ihm persönlich ein so großes Interesse abnötigte.

Wenn wir in den ersten Jahren des Bestehens der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" in Organisationsfragen oder wegen vorliegender wichtiger Anträge den Rat unserer gesamten Mitglieder erbaten, dann fehlte FRIEDRICH LANG niemals mit seinen aus reicher Erfahrung geschöpften Vorschlägen, und die Bausteine des Fundaments, welches nun das wohl und sicher gefügte Werk der Gesellschaft trägt, sie sind unter der thätigen Beihilfe unseres verewigten Freundes geformt worden. Das soll ihm niemals vergessen werden!

Der Beschluß zur Sammlung der Biographien und Bilder unserer Mitglieder fand bei FRIEDRICH LANG volle Zustimmung, und als einer der ersten sandte er dem Vorstande das Gewünschte in der richtigen Erkenntnis, daß eine Gesellschaft, deren Mitglieder räumlich so weit voneinander entfernt wohnen, sich nur auf diesem Wege und mit solchen Mitteln nahe bringen können. „Es ist mir eine Freude, mein Bild im Album der Kakteenfreunde zu wissen"; — mit diesen Worten begleitete er die Zusendung. Heute zwingt mich bittere Pflicht, zum erstenmal aus den Quellen unseres Archivs einen Nekrolog zu schreiben, der das Lebensbild dieses teuren Toten unseren Mitgliedern vor Augen führt.

FRIEDRICH LANG war am 22. Mai 1830 zu Markgröningen, Bezirk Ludwigsburg, in Württemberg als Sohn eines evangelischen Volksschullehrers geboren und besuchte von 1835 bis 1839 die Volksschule und von 1839 bis 1844 die Lateinschule seines Heimatsortes. In den Jahren von 1844 bis 1847 bereitete er sich bei einem Kameralamt für die Beamtenlaufbahn vor und trat dann in den Postdienst über. Von 1853

bis 1870 amtierte er beim Postamte in Stuttgart und übernahm hierauf als Vorstand die Zweig-Poststelle in Eßlingen.

Vor mir liegt die Biographie, welche in festen, charakteristischen Schriftzügen Auskunft giebt über den Werdegang seiner Liebe zur Pflanzenwelt. Schon in Stuttgart besuchte er oft und gern dortige Gärtnereien, hatte Freude an den Pflanzen und lernte die praktischen Verrichtungen bei Behandlung der Gewächse kennen. In Stuttgart, bei jenen häufigen Besuchen gärtnerischer Anlagen, entstand auch seine besondere Vorliebe für die Kakteen.

„Botanische Kenntnisse mir zu erwerben, hatte ich in meiner Jugend keine Gelegenheit, und basieren solche, so gering sie auch sind, auf Studien in der Natur und aus Büchern.“ Gewiß! wie überall bei echten und rechten Naturfreunden, bezeichnet der erfahrene Pflanzenkenner und Pflanzenpfleger mit so bescheidenen Worten seinen Bildungsgang, der begann und endete vor dem berühmtesten Lehrstuhl der großen Lehrmeisterin, die von ihren Schülern eifrigste Hingabe fordert, aber auch das lehrreichste aller Bücher der Welt in lebendigen Lettern geschrieben hat, welches keiner Übersetzung, keines Kommentars bedarf, aber zum vollen Verständnis helle Augen, scharfen Verstand und ein empfängliches Herz voraussetzt. „Bei den *Phyllocacteen* habe ich besonders schöne Resultate und Blüten erzielt. Auch meine Gattin freut sich immer auf die Blütezeit meines *Cereus grandiflorus, nycticalus* und *hybr. Maximilianus,* sowie auf die Blumen meiner *Phyllocacteen*.“ — Wieder nur die Bestätigung dafür, daß die Beschäftigung mit der Natur, daß das Hineinnehmen von Pflanzenkulturen in unsere Häuslichkeit dem Familienleben nützt und dient und Freuden schafft, an denen alle Glieder des Hauses gleichmäßig Anteil nehmen.

Wie gern und gewissenhaft hat der nun Entschlafene seine wertvollen Ratschläge vielen Kakteenfreunden erteilt, eine ungemein umfangreiche Korrespondenz führte er uneigennützig, nur um den Pflegern unserer Pflanzen zu raten und zu helfen. Fehlte ihm bei seiner Gewissenhaftigkeit einmal bei schriftlichen Mitteilungen der prägnante Ausdruck zu einer Blütenbeschreibung oder zur Vornahme einer praktischen Verrichtung, dann brachte der geschickt geführte Zeichenstift oder die beigegebene farbige Abbildung Klarheit und volles Verständnis in die behandelte Sache. Mit erstaunlicher Meisterschaft wußte Lang das Charakteristikum der Gestalt von Blume und Pflanze herauszufinden und bildlich wiederzugeben. Niemand hat so eifrig die Bibliothek der Gesellschaft benutzt wie Lang.

Als die Jahres-Hauptversammlung am 22. Mai d. Js. in Erfurt tagte, sandte uns der treue Freund von seinem Geburtstagstisch, der ihm zum achtundsechzigstenmal gedeckt war, telegraphisch einen freundlichen Gruß, da konnte der dort versammelte Kreis der Naturfreunde noch einmal einen herzlichen Glückwunsch und Gegengruß in Form einer Depesche an Friedrich Lang gelangen lassen.

Unser Freund hatte sich in den letzten Jahren in den wohlverdienten Ruhestand zurückgezogen, ganz seinen schönen Neigungen lebend.

Als nach dem ewigen Kreislauf des unabänderlichen Gesetzes vom Werden und Vergehen die Natur in Feld und Wald wiederum zur Rüste

ging, die welken Blätter vom herbstlichen Winde gebrochen zur Erde fielen, aus deren Substanzen sie im sonnigen Frühling gebaut wurden, da bettete auch FRIEDRICH LANG — den Seinen unerwartet — eines Sonntags das müde Haupt zur ewigen Ruhe. Trauernd standen seine treue Gattin, die mit ihm Freud und Leid teilte, eine Tochter und deren Gatte an der am 19. Oktober d. Js. geschlossenen Gruft.

Was FRIEDRICH LANG einst für uns schrieb, und was ich hier mitteilen konnte, dafür schulden wir ihm Dank — sein Andenken aber bewahren wir allezeit in treuen Herzen!

Schildläuse auf Kakteen

nebst Beschreibung von Rhizococcus multispinosus nov. spec.

Von Dr. **Kuhlgatz.**

(Schluß.)

(Mit einer Tafel in No. 11.)

Eine bis zur Eiablage ebenfalls frei lebende Form bewohnt eine andere, aus Südamerika stammende Kaktee, die *Opuntia vestita.* Diese, soweit ich sehe, noch nicht bekannte Art ist eine *Acanthococcide**) aus der Gattung *Rhizococcus* (Sign.) Comst.**) Im folgenden lasse ich eine vorläufige Beschreibung dieser *Coccide* folgen und nenne sie:

Rhizococcus multispinosus n. sp.

Die Männchen dieser Art sind mir unbekannt geblieben. Stücke von *Opuntia vestita,* die ich von Herrn Professor Dr. SCHUMANN aus dem Warmhause des Königlichen botanischen Museums zu Berlin bekam, enthielten eine Anzahl geschlechtsreifer Weibchen.

Die Tiere haben auf diesem Stadium eine Länge von höchstens 1,75 mm. Die Färbung ist dunkelrotbraun. Von vorn nach hinten zieht sich an den seitlichen Rändern eine sehr dichte Kante von seidenartigen Wachsfäden, deren auch im übrigen auf der Körperfläche einige zu finden sind. Die Fäden sind jedoch viel feiner und stehen viel dichter als bei *Dactylopius.* Antennen und Beine sind wohl ausgebildet, die Bewegungen aber sehr schwerfällig.

Im Innern der offenbar schon befruchteten Tiere reiften allmählich eine Menge von Eiern. Dabei nahmen sie an Umfang noch erheblich zu. Nach etwa 14 Tagen begann eins der Exemplare rings um sich her aus einer weißen, filzigen Ausscheidung einen kokonartigen Sack zu bilden, in dem es unbeweglich verharrte.

Nach wieder einigen Tagen sah ich beim Öffnen des Sackes das Weibchen inmitten eines Haufens von Eiern liegen, aus denen vor meinen Augen winzige, mit Fühlern und Beinen versehene Larven von höchstens 0,5 mm Länge auskrochen. Das Muttertier war erheblich angeschwollen und zeigte eine Länge von 2,75 mm, eine Breite von 1,75 mm. Fühler

---

*) Über den Unterschied zwischen *Acanthococciden* und *Dactylopiden* siehe: W. M. MASKELL: Remarks on certain genera of Coccidae. In: The Entomologist. No. 369, p. 46; sowie: V. SIGNORET: Essai sur les Cochenilles ou Gallinsectes. In: Annales de la Société Entomologique de France. Série V, tome V, p. 15 ff.

**) J. H. COMSTOCK: Report on Scale Insects. In: U. S. Department of Agriculture. Annual Report of the Commissioner of Agriculture for the year 1880. Washington 1881, p. 339—340.

und Beine bleiben bis zum Tode wohl entwickelt. Nach Behandlung mit Kalilauge ergeben sich folgende Merkmale*):

Der Körper zeigt, von oben gesehen, eine länglich ovale, nach hinten etwas verjüngte Gestalt. An den seitlichen Rändern entlang zieht sich eine Borde von kräftigen, röhrenförmigen Dornen, die so verteilt sind, daß je drei enger zusammenstehen und von einem Segment ausgehen. Solche Dornen sieht man etwas weniger dicht und unregelmäßig zerstreut auch auf Rücken- und Bauchfläche. Am Kopfende zwischen und vor den Antennen treten sie jedoch wieder dicht zusammen (Figur *1b* und *1c*).

Das letzte Segment zeigt auf der Ventralseite oben vor den kurzen Anallappen eine im rechten Winkel zur Längsachse des Tieres angeordnete Reihe von 4 starken Borsten. Jeder Anallappen trägt je 6 Borsten oder Dornen: nämlich auf der Spitze eine lange Borste, auf der Innenseite an der Basis und nahe der Spitze je einen kurzen, starken Dorn, und ebenfalls auf der Innenseite nahe der Spitze zwei Borsten; außen sieht man in der Mitte einen einzelnen, starken Dorn (Figur *1f*).

Der ziemlich enge Analring trägt 8 Borsten. Der Rüssel ist zweigliederig. Die Rostralborsten überragen um etwas die Basis des dritten Beinpaares (Figur *1b*).

Von den Gliedern der Antennen ist das dritte das längste, überragt aber das vierte nur um etwas. Am kürzesten sind Glied 5, 6 und 7; von diesen ist Glied 7 das längste. Die Anordnung der Borsten, wie sie in Figur *1d* abgebildet sind, ist charakteristisch. Glied 3 bleibt unbewehrt.

Die Beine sind wohl entwickelt. Die Coxa ist relativ groß und kräftig, ebenso der Trochanter. Der Schenkel übertrifft die Tibia an Länge nicht unbeträchtlich. Die Tibia ist kaum länger als der Tarsus. Die Klaue ist kräftig entwickelt. An ihrer Basis entspringen innen und außen je zwei ziemlich lange, die Klaue fast um die Hälfte überragend, an der Spitze verdickte Haare, die sogenannten „Fingerchen". Der Schenkel trägt jederseits auf der Fläche, der Basis etwas genähert, eine winzige Borste; außerdem an der Innenkante nahe dem Ende einen stärkeren Dorn, und noch näher dem Ende einen ebensolchen Dorn an der Außenkante (Figur *1e*).

Die Tibia zeigt auf der Innenkante in der Mitte einen Dorn und deren zwei nebeneinander am Ende. Die Außenkante ist unbewehrt.

Etwas abweichend ist in mancher Beziehung der Habitus der eben aus dem Ei gekrochenen Tiere (Figur *1a*). Die Antennen zeigen nur sechs Glieder, von denen auch hier das dritte das längste ist; jedoch bemerkt man an dem sechsten Gliede eine Art Einschnürung, welche eine Teilung des sechsten Gliedes in zwei wahrscheinlich vorbereitet.

Die Randborde der zu je dreien angeordneten kegelförmigen Dornen ist hier nur lückenhaft in Form einer einfachen, den Körper seitlich in der Längsrichtung umziehenden Dornenreihe angedeutet. Die eigentliche Borde entwickelt sich erst später.

Kurze Übersicht der wichtigsten Merkmale von *Rhizococcus multispinosus n. sp.* und einiger verwandter Arten.

Weibchen bis zur Eiablage frei, dann einen Sack bildend. Körper von einer Borde kegelförmiger Dornen umgeben, um die sich flaumartige

*) Zur Untersuchung gelangte eine größere Zahl von Weibchen verschiedenen Alters.

Wachsfäden konzentrieren. Analring mit acht Borsten. Antennen des erwachsenen Tieres siebengliederig. Das dritte Glied am längsten. Die drei letzten Glieder am kürzesten, von diesen das letzte länger als jedes der beiden vorhergehenden. Beine und Antennen ohne Flaum.

Rhizococcus (Sign.) Comst.

a) Tibia und Tarsus des reifen Weibchens an Länge nicht erheblich verschieden.

b) Analanhänge kaum länger als breit, mit mehr als drei Borsten besetzt.

c) Von den Dornen der Randborde entfallen auf jedes Segment jederseits zwei. Klaue sehr kurz. Tibia etwas kürzer als Tarsus. Seitliche Analanhänge mit einer langen Endborste und drei oder vier Borsten auf der Fläche.

Rhizococcus quitii Sign. ♀.

Signoret: Essai sur les Cochenilles ou Gallinsectes. In: Annales de la Société Entomologique de France. Série V, tome 5. 1875.

cc) Von den Dornen der Randborde entfallen auf jedes der hinteren Segmente jederseits drei. Klaue ziemlich lang. Tibia etwas kürzer als Tarsus. Seitliche Analanhänge mit fünf Borsten und einer Endborste.

Rhizococcus multispinosus n. sp. ♀.

bb) Analanhänge über einmal so lang als breit. Mit im ganzen nur drei Borsten. Endborste schwach. Dornen auf die seitlichen Ränder beschränkt, auf jedem Segment zwei bis vier. Tarsus etwa ebenso lang wie die Tibia. Das erwachsene Weibchen bis 2,3 mm lang.

Rhizococcus araucariae (Maskell) ♀.

Comstock, J. H.: Report on Scale Insects. In: U. S. Department of Agriculture. Annual Report of the Commissioner of Agriculture for the year 1880. Washington 1881. p. 339. Plate X, Fig. 1a—1g.

aa) Tarsus weniger als halb so lang wie die Tibia. Dornen außer am Rande auch über den Rücken zerstreut.

Rhizococcus quercus Comst. ♀.

l. c. p. 340, Plate X, Fig. 2, 2a, 2b.

Figuren-Erklärung.

Figur *1a*. ***Rhizococcus multispinosus nov. spec.*** ♀. Eben nach Verlassen des Eies. Ventralansicht. $\frac{116}{1}$.

Figur *1b*. ***Rhizococcus multispinosus nov. spec.*** ♀. Geschlechtsreif. Ventralansicht. $\frac{37}{1}$.

Figur *1c*. ***Rhizococcus multispinosus nov. spec.*** ♀. Nach der Bildung des Sackes und nach der Eiablage. $\frac{33}{1}$.

Figur *1d*. Linke Antenne des in Fig. *1c* abgebildeten Exemplares (***Rhizococcus multispinosus nov. spec.*** ♀).

Figur *1e*. Vorderstes linkes Bein des in Fig. *1c* abgebildeten Exemplares (***Rhizococcus multispinosus nov. spec.*** ♀).

Figur *1f*. Analregion des in Fig. *1b* abgebildeten Exemplares (***Rhizococcus multispinosus nov. spec.*** ♀).

Figur *2a*. ***Dactylopius longifilis*** Comst. ♀. Geschlechtsreif. $\frac{8,5}{1}$.

Figur *2b*. ***Dactylopius longifilis*** Comst. ♂. $\frac{43}{1}$.

Anmerkung: Figur *2a* und *2b* sind entnommen aus: COMSTOCK, J. H.: Report on Scale Insects. In: U. S. Dep. Agricult. Annual Rep. Comm. Agr. for 1880. Washington 1881. Plate XI, Fig. 2, und Plate XXII, Fig. 1.

Mitteilung

der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

In der letzten Monats-Versammlung bildete sich auf Anregung aus der Mitte der versammelten Mitglieder ein Ausschuß, um Vorschläge für die demnächst bevorstehenden Vorstandswahlen zu machen und vorzubereiten, von dem Gedanken ausgehend, daß die auswärtigen Herren Mitglieder vor der Wahl rechtzeitig Kenntnis bekommen, ob und inwieweit eine Wiederwahl berechtigt erscheint. Unterzeichnete empfehlen zur Wiederwahl die bisherigen Mitglieder des Vorstandes in ihrer Gesamtheit, da alle Herren stets bereit waren, die Interessen und das Gedeihen der Gesellschaft zu schützen, zu fördern und hoch zu halten. Wir bitten die auswärtigen Herren Mitglieder, sich zahlreich an der Wahl zu beteiligen, und schlagen vor:

Erster Vorsitzender: Herr Professor Dr. SCHUMANN;
Stellvertreter: Herr Kaufmann A. LINDENZWEIG;
Schriftführer: Herr Magistrats-Sekretär HIRSCHT;
Kassenführer: Herr Ingenieur Dr. SCHWARTZ;
Beisitzer: Königlicher Garten-Inspektor LINDEMUTH.

Der Wahl-Ausschuß.

THOMAS. SCHWARZBACH. F. DIETRICH.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Mesembrianthemum spectabile Haw., welches sich durch seine großen, bis 6 cm im Durchmesser haltenden Blüten für die Kultur empfiehlt, ist in der „Wiener Illustrierten Gartenzeitung" sehr ansprechend abgebildet. Die beste Methode, es zu kultivieren, wird angegeben.

* * *

Sehr eigentümliche Verbildungen zeigten sich an einer großen Reihe von Kakteen, welche bei Herrn EMIL GUTTMANN-Berlin, v. d. Heydt-Straße 3, durch Sonnenbrand gelitten hatten. Er war so freundlich, mir einige derselben, welche bemüht waren, den Schaden auszubessern, zuzusenden. Ich sah an ihnen, daß allerseits der Vegetationskegel durch die Sonnenhitze teilweise stark beeinflußt war, und daß bisweilen fast hahnenkammartige Wucherungen entstanden waren. Jedenfalls geben solche Exemplare einen eigenartigen Hinweis darauf, wie bisweilen derartige Verbildungen zu stande kommen können. K. SCH.

Pflanzenkästen, Blumenstäbe, Holz-Etikettes sind der Fäulnis weniger ausgesetzt, wenn man dieselben mit Asphaltlack anstreicht. Daß dies den Pflanzen nachteilig wäre, habe ich nicht bemerkt.

W. MUNDT.

November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Berlin, den 28. November 1898, abends 8 Uhr,
Vereinslokal Restaurant „Hopfenblüte", Unter den Linden 27.

Den Vorsitz führt Herr Professor Dr. K. SCHUMANN. Anwesend sind 12 Mitglieder, 4 Gäste.

Ausgelegt war das von der Firma G. F. NAU in Biebesheim (Hessen) eingesandte Preisverzeichnis über Drahtgeflechte und Drahtwaren.

Leider hatte der Herr Vorsitzende die schmerzliche Pflicht zu erfüllen, den am 16. September cr. zu Riga erfolgten Tod unseres Mitgliedes, des Herrn Geheimrat Guido von Schilinzky, Excellenz, der Versammlung mitzuteilen. Dem Andenken des Verstorbenen widmet Herr Professor Schumann Worte ehrender Anerkennung, die Versammlung erhebt sich von den Sitzen. Ein Kondolenzschreiben ist an die Hinterbliebenen des Herrn Geheimrats VON SCHILINZKY gesandt, auch um die Genehmigung ersucht worden, nach der im Archiv befindlichen Biographie ein Lebensbild des Verewigten in der „Monatsschrift" veröffentlichen zu können.

Herr GOTTWALD-Bausnitz hat bei Einsendung eines Ansichtsbildes seines Heimatsortes freundliche Grüße der Versammlung ausgesprochen.

Von Herrn FOBE-Ohorn ist eine Photographie seiner Person für das Gesellschafts-Album eingegangen.

Ihren Austritt aus der Gesellschaft haben angezeigt: der Kaiserliche Konsul Herr SCHÄFFER in Kiew und der Herr Glasmaler PREINREICH in Wien.

Als ordentliche Mitglieder der Gesellschaft werden vom 1. Januar 1899 ab ohne Einspruch aufgenommen:

1. Herr Garnison-Verwaltungs-Inspektor GRAESSNER in Perleberg,
2. Herr Chemiker Dr. ERNST KÖNIG in Höchst a. Main, Jahnstr. 12.

Aus Anlaß erfolgter Anmeldung wird auf die Tagesordnung für die Dezember-Sitzung gestellt die Beschlußfassung über die Aufnahme:

1. des Herrn Pfarrer FR. FRANKE in Königswalde, Kreis Neurode, Bezirk Breslau.
2. der Großherzoglich Badischen Garten-Direktion zu Karlsruhe — Großherzoglicher Garten-Direktor Herr GRAEBENER in Karlsruhe,

als ordentliche Mitglieder vom 1. Januar 1899 ab.

Von Herrn GRAESSNER-Perleberg liegt eine interessante Mitteilung vor. Bei einer Pflanzen-Versteigerung in Hamburg erstand derselbe neben zahlreichen *Orchideen* verschiedene Baumaststücke von der Dicke eines Mannesschenkels, die teilweise bis 1,50 m lang sind, und auf welchen große Mengen *Orchideen*, vermischt mit Farnen, *Bromeliaceen* und epiphytisch wachsenden Kakteen, in der malerischen Gemeinschaft angesiedelt sind, wie sie die tropische Vegetation in ihrer Überfülle allein zu vereinigen vermag. Ein natürliches Stückchen Urwald! Die Pflanzen beziehungsweise diese Pflanzen-Gesellschaften stammen sämtlich aus Rio Grande do Sul — Süd-Brasilien.

Herr GRAESSNER schreibt:

> „Das war eine Freude für mich! Wie alles in großer Fülle durcheinanderwuchert; Kaktuszweige, mehrere hundert, an denen ich eine reife Frucht fand, Beere ganz rot, genau wie die Früchte von *Rhipsalis* geformt. Die Aststücke habe ich in meinem Warmhause aufgehängt, um alles zu neuem Leben zu erwecken."

Wünschen wir Herrn GRAESSNER zu dieser wertvollen Erwerbung besten Erfolg! Nach einem eingesandten Zweigstück handelt es sich bei der fruchtenden Pflanze um *Rhipsalis lumbricoides* Lem.

Ein sehr liebenswürdiges Schreiben ist von Herrn Dr. ROTH-Bernburg eingegangen. Infolge des in der letzten Sitzung ausgesprochenen Wunsches zur Veranstaltung einer gemeinsamen Besichtigung der nach vorliegenden Photogrammen

sehr schönen Pflanzensammlung ladet Herr Dr. ROTH freundlichst und zuvorkommend die Gesellschaft zu einem Besuch ein und spricht dabei seine Freude aus, daß der gefaßte Beschluß ihm Gelegenheit geben wird, die Mitglieder bei sich in Bernburg zu sehen. Es wurde beschlossen, die näheren Festsetzungen über die Ausführungen des Reiseplans bis zur Erörterung über die zur nächstjährigen Hauptversammlung zu treffenden Veranstaltungen auszusetzen. Für die liebenswürdige Einladung sprach die Versammlung Herrn Dr. ROTH ihren Dank aus.

Von den Hinterbliebenen des verstorbenen Postmeisters LANG in Eßlingen ist ein Verzeichnis der Bibliothek desselben eingesandt worden. Diese Büchersammlung übertrifft in ihrer Vollständigkeit alle Erwartungen. Bücher, welche käuflich überhaupt nicht mehr erworben werden können, oder Werke, die in anderen großen Bibliotheken in der Regel kaum oder meist nicht vollständig vorhanden sind, gehören zum Bestande des LANG'schen Nachlasses. Die Versammlung beschließt deshalb, diejenigen Bücher, welche anderweit schwierig oder niemals zu erlangen sind, für die Bibliothek der Gesellschaft zu erwerben. Dem Vorstande wird zu dem Zweck ein Betrag bis zur Höhe von 300 Mk. zur Verfügung gestellt.

Da der letzte Montag im Dezember auf den zweiten Weihnachtsfeiertag fällt, so wird die Monatssitzung am Freitag, den 30. Dezember cr., abgehalten werden.

Der bereits mitgeteilte Erfolg, welchen Herr FIEDLER-Groß-Lichterfelde durch die Befruchtung der Blüten einer *Leuchtenbergia principis* Hook. et Fisch. erreicht hat, ist nunmehr zu einem erfreulichen Abschluß gekommen. Herr FIEDLER legte der Versammlung eine reife Samenkapsel mit den zahlreich geernteten Samen zur Ansicht vor. Die Priorität bei Erlangung eines beneidenswerten Resultats gebührt somit unserm verehrten Mitgliede, dessen Beharrlichkeit dieses schöne Ziel herbeiführte.

Herr Dr. SCHWARTZ-Berlin zeigte hierauf eine mit vielen karminroten Früchten besetzte *Mamillaria Schiedeana* Ehrenb., welche durch Befruchtung mit den eigenen Pollen der Pflanze zur Entwickelung gekommen sind. Die Früchte, obgleich anscheinend vollkommen normal, enthalten keine Samen, eine Eigentümlichkeit, welche bei vielen Kakteen beobachtet wird. Der Herr Vorsitzende erinnerte an die Proliferation verschiedener *Opuntien*, deren samenlose Früchte sich zu Pflanzen beziehungsweise Pflanzenteilen umbilden.

Von den gegenwärtig im vollen Flor stehenden *Rhipsalideen* des Königl. botanischen Gartens hatte Herr Professor SCHUMANN zwei schöne Exemplare ausgestellt, und zwar *Rhipsalis Houlletii* Lem. und *Rh. squamulosa* K. Sch.

Ferner machte Herr Professor SCHUMANN die Mitteilung, daß ihm wiederum eine recht erhebliche Pflanzensendung von Herrn Direktor SÖHRENS aus Santiago de Chile zugegangen ist. Das interessanteste Objekt darunter ist ein sehr großer *Echinocactus acutissimus* Otto et Dietr. von tadelloser Beschaffenheit. Auch *Opuntia acrampo* R. A. Ph., mit *Opuntia inermis* P. DC. identisch, befindet sich unter den Eingängen. Ein vorgezeigtes doppelköpfiges Exemplar des *Echinocactus gracillimus* Lem. entstammt der Sendung des Herrn GROSSE in Paraguay, und Herr Professor SCHUMANN erklärte, daß er diese Pflanze nunmehr doch als gut charakterisierte Art anerkennen müsse. Der säulenförmige Habitus unterscheidet sie hinreichend von dem ihr nahestehenden *Echinocactus pumilus* Lem. Wie bei dem zuletzt genannten, so kommt auch bei *Echinocactus gracillimus* Lem. und den noch zu dieser Gruppe gehörigen *Echinocactus Schilinzkyanus* Ferd. Hge. jun. und *Ects. Grahlianus* Ferd. Hge. jun. auf kleistogame Weise, d. h. ohne Öffnung der Blüten, Befruchtung und Samenentwickelung zu stande, obgleich gelegentlich auch die Blüten voll entfaltet in Erscheinung treten.

Auch aus Assuncion in Paraguay sind dem Herrn Vorsitzenden von Herrn Professor ANISITS 63 verschiedene Spiritus-Präparate zugegangen. Die merkwürdigste Pflanze dieser Kollektion ist ein *Melocactus* mit sehr stark entwickelten Höckern, wie sie beispielsweise bei *Mamillaria Scheeri* Mühlenpf. vorkommen. Die Gestalt ist flachkuchenförmig und erinnert an *Echinocactus altcolens* K. Sch. Während bei diesem aber nur der Scheitel ziemlich reich mit Wolle bekleidet ist, trägt die der Versammlung vorgezeigte Pflanze den charakteristischen wolligen Schopf der *Melocacteen*, aus welchem die fingerlangen Blüten hervortreten. Herr Professor ANISITS wird im Frühjahr lebendige Exemplare derselben Pflanzen einsenden, welche sämtlich aus Gebieten herrühren, deren Flora noch sehr wenig bekannt ist. Es sind dies die Grenzländer zwischen Brasilien und Paraguay.

Der Herr Vorsitzende erörterte dann noch die Frage, ob zwischen den Kakteen und den *Ribesiaceen*, denen sie verwandtschaftlich nahe stehen sollen, durch Pfropfen Verbindungen zu stande kommen. Die im Königl. botanischen

Garten dieserhalb vorgenommenen Versuche haben ergeben, daß die auf *Ribes* gepfropften Kakteen wohl Wurzeln aus den Schnittflächen erzeugten, daß aber eine Verwachsung des Zellgewebes beider Pflanzen nicht stattfand; immer verödeten die Kakteenpfröpflinge und gingen schließlich zu Grunde. Der Herr Vorsitzende hält überhaupt die Verwandtschaft zwischen Kakteen und *Mesembrianthemen* für viel näher, und es sollen im nächsten Jahre Versuche vorgenommen werden, ob diese Gewächse nach der Vornahme des Pfropfens mit den Kakteen verwachsen.

Herr LINDENZWEIG teilte mit, daß er Stecklinge der *Peireskien*, auf Wasser gestellt, zur Bewurzelung gebracht habe. Man war der Ansicht, daß bei Anwendung dieser Methode mit Kakteen anderer Gattungen wohl kaum das gleiche Resultat erreicht werden würde.

Herr MAC DOWELL in Tacubaya ist auf Grund des § 13 der Satzungen im Mitglieder-Verzeichnis gestrichen.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 10¼ Uhr.

Briefkasten.

Herrn Dr. **E. K.** in **H.** Ich finde Ihren Apparat ausgezeichnet und bringe den Aufsatz sobald als möglich. Wollen Sie nicht mit Ihrem vollen Namen künftige Artikel zeichnen?

Herrn Dr. **B. G.** in **B.** Besten Dank für Ihre reizende Ansicht. Ich kenne den Ort und Ihre Fabrik recht wohl, denn ich habe mich einmal längere Zeit in T. aufgehalten und bin oft dort vorbeigegangen.

Herrn **F. F.** in **O.** Für die Übersendung der Photographie den verbindlichsten Dank; sie ist ausgezeichnet für die Herstellung einer Zeichnung geeignet gewesen.

Herrn **K. B.** in **B.** Leider kann ich nach der Photographie allein keine Beschreibung entwerfen; vielleicht senden Sie mir die Pflanze im Frühjahr; ich möchte sie sehr gern sehen.

Herrn **A. B.** in **L. M.** Ich habe durch Herrn Dr. Rüst Ihre neue Art erhalten die Abbildung ist schon hergestellt und wird in der nächsten Nummer gebracht; in diese konnte ich sie noch nicht aufnehmen. Auch der Artikel über das interessante *Mesembrianthemum* kommt dann.

Herrn **R.** in **Gr. R.** Ihr Aufsatz hat mich sehr interessiert; ich werde davon den umfangreichsten Gebrauch machen.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

Toumey, J. W., The tree Opuntias of the United States (Die baumförmigen *Opuntien* der Vereinigten Staaten). In: Botanical Gazette. XXV., 119. Chicago 1898.

Unter den *Cylindropuntien* der Vereinigten Staaten können drei Arten und zwei Varietäten als wirkliche Bäume bezeichnet werden: *Op. fulgida* Eng., *Op. fulgida* Eng. var. *mamillata* Coult., *Op. versicolor* Eng., *Op. spinosior* Toum. (*O. Whipplei* Eng. var. *spinosior* Eng.) und *Op. spinosior* Toum. var. *Neo-Mexicana*. Die erstere ist bis Nevada verbreitet, erreicht aber ihre größte Entwickelung auf den Mesas um Tucson bei 600—1000 m Höhe ü. d. M. Die Blüten sind nur getrocknet purpurrot, im lebenden Zustande sind sie glänzend rot. In der Vollblüte sind die Blütenhüllblätter stark zurückgebogen. Auch hier tritt aus den Fruchtknoten Proliferation ein, die sich sechs- bis siebenmal wiederholen kann, so daß dann die Früchte in dichten Klumpen herabhängen. Auch im zweiten Jahre kommen bisweilen Blüten aus einer stehen gebliebenen Frucht, selten treten Zweige hervor. Die ersten Früchte setzen gewöhnlich reife Samen an, die späteren bleiben oft taub. Die Beeren sind grün.

Die *Op. fulgida* Eng. var. *mamillata* Coult. hat etwas kürzere und dickere Glieder, weniger und kürzere Stacheln und mehr vorspringende Höcker. Sie wächst sowohl auf den Vorbergen als den Mesas. *Op. versicolor* Eng. ist die häufigste *Cylindropuntia* der Vorberge des südlichen Arizona. Der Stamm wird bis fast 20 cm dick, die Endglieder sind manchmal bis 60 cm lang. Die Beere trocknet gewöhnlich am Stamm ein; sie springt häufig nach der Reife auf.

Op. Whipplei Eng. wächst auf dem Colorado-Plateau zwischen 1600 und 2300 m; sie bleibt stets buschig. Ihre Blüten sind nicht rot, sondern grünlich gelb und haben 2 cm im Durchmesser; die Beeren haben bei 2 cm Durchmesser eine kugel-

förmige Gestalt. Sie ist mit *Op. arborescens* Eng. verwechselt worden, welche sich aber durch die langen Höcker unterscheidet. Auch sie wächst auf den Mesas und geht nicht in die tieferen Lagen. Die Blüten sind tief purpurrot, die Beere wird 5 cm lang und 3,5 cm dick; sie zeigt, zumal im zweiten Jahre, Neigung zur Sprossung.

Weber, Rhipsalis in Bois' Dictionnaire, Paris 1898.

Seurat, L. G., Note sur la pollinisation des Cactées (Bemerkung über die Pollenübertragung der Kakteen). In: Revue générale de botanique. X., 191.

Der Verfasser beobachtete eine *Opuntia*, an der er die Beweglichkeit der Staubgefäße auf Reiz des inneren Grundes der Fäden nachwies, und einen großblütigen *Cereus*, dessen Staubgefäße nicht reizbar sind. Wenn die Bewegung der Staubgefäße auch wohl Pollen auf die Narbe überträgt, so scheint doch das Einpulvern von Insektenbesuchern mit Pollen der wichtigere Moment zu sein. Für die Übertragung des Pollens bei den großen *Cereus*-Arten macht er die winzigen Zweiflügler verantwortlich. Mir scheint diese Voraussetzung kaum annehmbar. Die großen, trichterförmigen, weißblütigen Kakteen sind gewiß an langrüsselige Nachtfalter, vielleicht auch an Kolibris angepaßt. K. SCH.

Longo, B., Contributo allo studio degl' idioblasti muciferi delle Cactee (Beitrag zur Kenntnis der Schleimzellen der Kakteen). In: Annales del Istituto botanico di Roma. VII., 44.

Die Arbeit enthält sehr gründliche Untersuchungen über die so wichtigen Schleimzellen der Kakteen, namentlich über die Entwickelung des Schleimes.

Nachrichten
für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Freitag, den 30. Dezember d. Js., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Wahl von zwei Kassen-Revisoren und einem Stellvertreter.

Beschlußfassung über die Aufnahme als ordentliche Mitglieder:

1. des Herrn Pfarrers FR. FRANKE in Königswalde, Bezirk Breslau;
2. der Großherzoglich Badischen Garten-Direktion zu Karlsruhe, Großherzoglicher Garten-Direktor Herr GRAEBENER.

Mitteilungen.

Vorlage von Pflanzen und Büchern, sowie Besprechung derselben.

In der Monats-Versammlung am 30. Januar 1899 findet die Vorstandswahl statt. Die auswärtigen Mitglieder können die Wahl durch eingesandte Stimmzettel vollziehen.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf bei Berlin, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W., Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.
Professor Dr. K. Schumann, Berlin W., Grunewaldstr. 6/7.

Für die Inserate verantwortlich: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck von J. Neumann, Neudamm.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00289 1107